

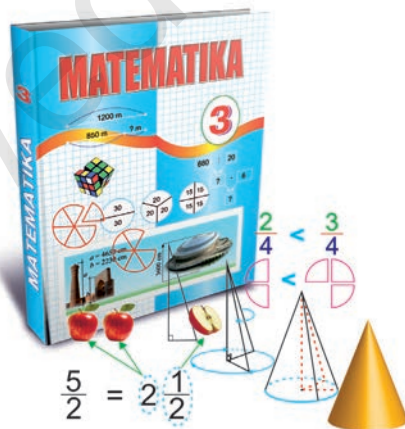
С.БУРХАНОВ, Ө.ХУДАЯРОВ,
К.НАРКУЛОВА, Н.РУЗИКУЛОВА, Л.ГАИБОВА

МАТЕМАТИКА

Жалпы орто билим берүүчү мектептердин
3-классы үчүн окуу китеби

Төртүнчү басылышы

Өзбекстан Республикасынын Элге билим берүү
министрлиги жалпы орто билим берүүчү мектептердин
3-классы үчүн окуу китеби катарында сунуш кылган



«SHARQ» БАСМА-ПОЛИГРАФИЯЛЫК
АКЦИОНЕРДИК КОМПАНИЯСЫНЫН
БАШКЫ РЕДАКЦИЯСЫ
ТАШКЕНТ – 2019

УДК: 51.(075)

КБК 22.1

Б 94

Пикир жазгандар:

- Абдуллаева Барна** – Низамий атындагы ТМПУнинг проректору, педагогика илимдеринин доктору, профессор;
- Жуманова Зарифа** – Республикалык билим берүү борборунун Башталгыч билим берүү бөлүмү башчысы;
- Ганиева Наргиза** – Ташкент шаары Яшнабад районундагы 244-жалпы орто билим берүүчү мектебинин башталгыч класс мугалими.

Шарттуу белгилер:

1, 2, 3 ... – оозеки аткарыла турган көнүгүүлөр

1, 2, 3 ... – жазуу түрүндө аткарыла турган көнүгүүлөр



– $>$, $<$, $=$ белгилеринен ылайыктуусун кой



– эсинде тут



– баш катырмалар, кошумча көнүгүүлөр



– үйдө аткарыла турган көнүгүүлөр



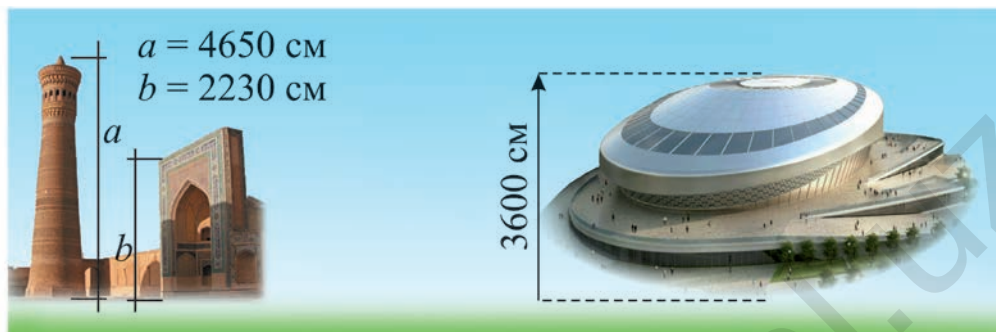
– сабак аяктады

Республикалык максаттуу китеп фондунун каражаттары эсебинен басылды.

ISBN 978-9943-26-915-6

© Бурханов С., Худаяров Ө., Наркулова К., Рузикулова Н., Гаибова Л.
© «SHARQ» БПАК тын Башкы редакциясы, 2012, 2014, 2016, 2019.

МИЏДИК



2-КЛАССТА ӨТҮЛГӨНДӨРДҮ КАЙТАЛОО

Эки жана үч орундуу сандарды разряддан өтүп кошуу жана кемитүү

- Жадыбалдагы сандарды оку. Оңдон солго карай эсептегенде бирдиктер, ондуктар жана жүздүктөр кайсы орунда жазылат?

Жүздүктөр	Ондуктар	Бирдиктер
7	5	1
3	0	7

- Төмөндөгүдөй курамдуу сандарды жаз:
 9 ондук 9 бирдик; 9 жүздүк 9 бирдик;
 9 ондук 1 бирдик; 9 жүздүк 3 ондук;
 9 жүздүк 9 ондук 9 бирдик;
 9 жүздүк 9 ондук.
 Бул сандардын ар биринен мурда жана андан кийин кайсы сандар айтылат?

- Жылдызчанын ордуна туура келген сандарды кой.
 $2^*6 < 236$ $26^* > 264$ $75^* > 675$
 $49^* > 497$ $^*68 < 381$ $^*75 < 786$

4. $100 + 60 + 2$ $600 + 30 + 8$ $500 + 70$
 $427 - 400 - 20$ $854 - 50 - 4$ $903 - 3$

Үлгү: $100 + 60 + 2 = 162$.

5. Гүл дүкөнүнө 430 атыргүл жана андан 130 га кем болгон чыныгүл алып келишти. Дүкөнгө бардыгы болуп канча гүл алып келинген?
6. Айлана түрүндөгү предметтерди тап.



7. Бирдиктер суммасын тап:



$$\begin{array}{lll} 200 + 80 + 9 & 400 + 40 + 6 & 700 + 50 \\ 300 + 40 + 1 & 600 + 20 + 5 & 800 + 4 \end{array}$$

8. Китеп дүкөнүндө 680 даана жомок китеп бар эле. Биринчи күнү дүкөндөн 210, экинчи күнү биринчи күнгө караганда 60 га көп китеп сатылды. Китеп дүкөнүндө канча жомок китеп калды?



1. Чыгарылышын түшүндүр:

1-усул. Бөлөк-бөлөк кошуу:

$$\begin{array}{r} 230 \\ \wedge \\ 200 \end{array} + \begin{array}{r} 510 \\ \wedge \\ 500 \end{array} = (200+500) + (30+10) = 740$$

2-усул. Мамыча түрүндө кошуу:

	2	3	0
+	5	1	0
	7	4	0

2. $140 + 440$ $260 + 220$ $350 + 620$
 $650 + 310$ $750 + 130$ $760 + 230$

3. Жайкы каникулда Хадича жана анын иниси 270 жомок окушту. Алардын 150 өзбек эл жомоктору, калгандары дүйнө элдери жомоктору. Алар бардыгы болуп канча дүйнө элдери жомокторун окушкан?

4. **1-усул.** Бөлөк-бөлөк кемитүү:

$$\begin{array}{r} 460 \\ \wedge \\ 400 \end{array} - \begin{array}{r} 320 \\ \wedge \\ 300 \end{array} = (400 - 300) + (60 - 20) = 140$$

	4	6	0
-	3	2	0
	1	4	0

- 2-усул.** Мамыча түрүндө кемитүү:

$$\begin{array}{r} 780 - 650 \\ 820 - 310 \end{array} \quad \begin{array}{r} 310 - 200 \\ 560 - 430 \end{array} \quad \begin{array}{r} 920 - 410 \\ 670 - 550 \end{array}$$

5. Туура барабардыкты тап:

$$\begin{array}{r} 465 - 123 = 588 \\ 588 - 365 = 223 \end{array} \quad \begin{array}{r} 123 + 465 = 598 \\ 534 + 123 = 657 \end{array}$$

6. Жообу 111, 222, 555, 666, 777 болгон мисалдар түз.



7. $710 + 50$ $160 + 330$ $210 + 420 + 60$
 $310 + 80$ $760 - 410$ $870 - 240 - 20$



8. Ташкент – Самарканд багыты боюнча каттоочу «Афросиоб» тез жүрүүчү поезд, бир убакыттын өзүндө 215 жолоочуну ташуу мүмкүнчүлүгүнө ээ. Эгерде поездге 210 жолоочу чыккан болсо, дагы канча бош орундук калды?



Кашаалуу туюнтмалар

1. Чыгарылышын түшүндүр:

②

①

③

$$670 + (220 - 120) - 140 = 630$$

2. $470 - (210 + 110)$ $780 - (310 + 90) - 110$
 $330 - (220 + 10)$ $590 - (40 + 20) + 120$

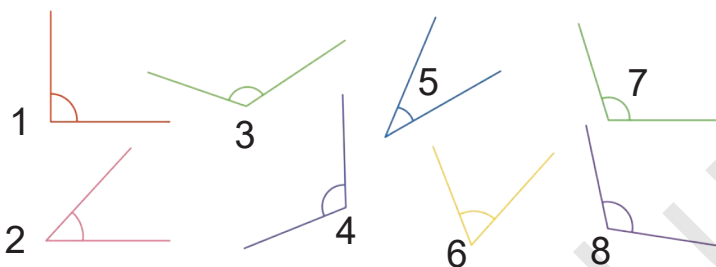
3. Мамыча түрүндө чыгарууну түшүндүр:

$$\begin{array}{r} 560 \\ + 370 \\ \hline 930 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 530 \\ - 280 \\ \hline 250 \end{array}$$

4. $240 + 280$ $450 + 180$ $460 + 540$
 $620 - 190$ $450 - 180$ $760 - 470$
5. Айпери биринчи жумада 220 беттүү китептин 120 бетин, экинчи жумада болсо калган бетин окуп бүтүрдү. Айпери биринчи жумада экинчи жумага караганда канча бет көп окуган?
6. Барабардык туура болуу үчүн жылдызчалар ордуна туура келген сандарды жаз:
- 1 м = 3 дм 6 см + * дм 4 см
 4 дм 9 см = * дм 5 см + 3 дм 4 см
 8 дм 2 см = 10 дм - 1 дм * см
 1 км = 350 м + * м
7. Гуниянын жардамында тик бурчтарды, тик бурчтан

кичине бурчтарды, тик бурчтан чоң бурчтарды тап:



8.



$$430 - (210 + 40)$$

$$880 - (330 - 80) + 120$$

$$640 - (350 - 110)$$

$$520 + 210 - (320 - 250)$$

9.

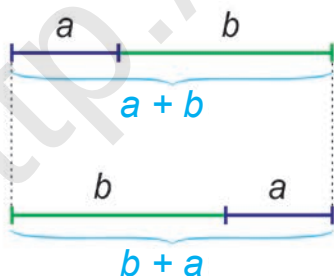


Огороддон жыйналган 240 дарбыздын 130 у биринчи жөөктөн, калганы экинчи жөөктөн үзүлдү. Биринчи жөөктөн экинчи жөөккө караганда канчага көп дарбыз үзүп алынган?

Маселени кашаалуу туюнтма түзүп чыгар.

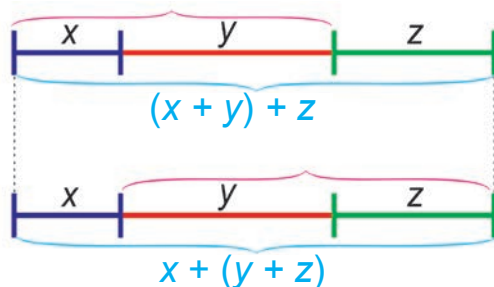
Кошуунун топтоштуруу касиети

1. Чийүүдөн пайдаланып суммаларды салыштыр. Туюнтмалардын барабардыгы жөнүндө жыйынтык чыгар.



$$a = 2; b = 6$$

$$2 + 6 = 6 + 2$$



$$x = 2; y = 4; z = 3;$$

$$(2 + 4) + 3 = 2 + (4 + 3)$$

2. Топтоштуруп кош:

$$120 + 80 + 20$$

$$220 + 460 + 40$$

$$530 + 120 + 70$$

$$140 + 90 + 60$$

$$350 + 170 + 50$$

$$280 + 320 + 210$$

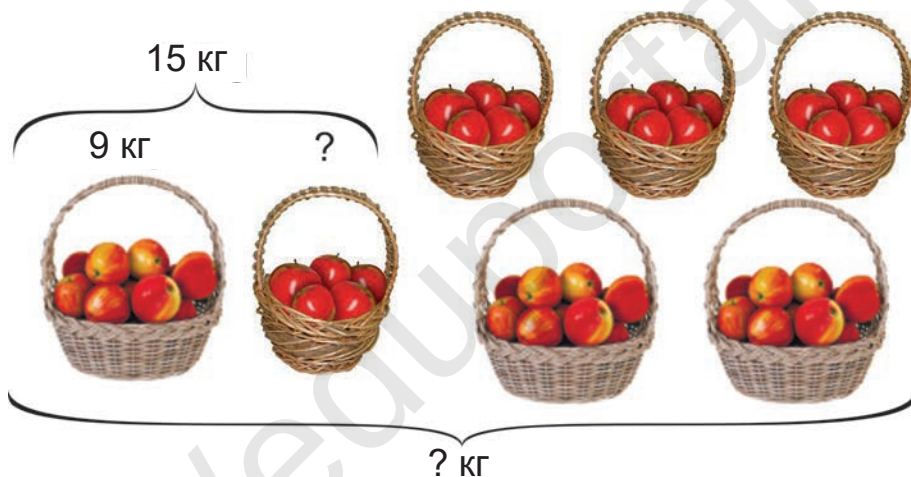
3. Тик бурчтуктун узундугу 72 см, туурасы узундугунан 27 см ге кыска. Тик бурчтуктун периметрин тап.

4. $7 \cdot x = 63$

$48 : x = 6$

$54 : x = 9$

5. Сүрөттүн негизинде маселе түз жана чыгар:



6. Ыңгайлуу усул менен кош:



$$520 + 240 + 180$$

$$370 + 270 + 230$$

$$260 + 130 + 340$$

$$410 + 280 + 190$$

7. Бир жыл мурда мектепте 890 окуучу бар эле. Алардан 80 окуучу мектепти бүтүрүштү. Жаңы окуу жылында 1-класска 90 окуучу кабыл кылынды. Азыркы күндө мектепте баары болуп канча окуучу бар?



Сандан сумманы же айырманы кемитүү

1. Чыгарылышын түшүндүр:

$$380 - (120 + 50) = 380 - 170 = 210$$

$$380 - 120 - 50 = 260 - 50 = 210$$

$$380 - (120 - 50) = 380 - 70 = 310$$

$$380 - 120 + 50 = 260 + 50 = 310$$

2. $540 - (80 - 60)$ $320 - (140 - 90)$

$$540 - 80 + 60$$

$$320 - 140 + 90$$

$$540 - (80 + 60)$$

$$320 - (140 + 90)$$

$$540 - 80 - 60$$

$$320 - 140 - 90$$

3. Дүкөндө түшкө чейин 130, түштөн кийин 250 балмуздак сатылды. Эгерде эртең менен дүкөнгө 400 балмуздак алып келишкен болсо, канча балмуздак калды?

4. Мамыча түрүндө чыгарылышын түшүндүр:

$$\begin{array}{r} 345 \\ + 234 \\ \hline 579 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 675 \\ - 432 \\ \hline 243 \end{array}$$

5. $323 + 571$ $857 + 141$ $766 + 231$

$$879 - 435$$

$$243 - 122$$

$$867 - 245$$

6. Сүрөттүн негизинде маселе түз жана чыгар.

Бар эле – ?



Сатылды 140 кг



Калды 370 кг

7. Устада 9 жыгач тактай бар эле. Ал бир нече тактайдын ар бирин 5 бөлөккө бөлүп араалады. Андан кийин тактайлардын саны 33 болуп калды. Уста канча тактайды бөлөктөргө бөлүп араалаган?



8. $720 - (370 - 150)$ $940 - (450 - 280)$
 $720 - 370 - 150$ $940 - 450 - 280$



9. Биринчи имараттын курулушу үчүн 160 кг, экинчи имараттын курулушу үчүн андан 4кг га аз мык жөнөтүлдү. Алгач кампада 300 кг мык болгон болсо, курулушка жөнөтүлгөндөн кийин кампада канча кг мык калган?



0 жана 1 сандарынын катышуусунда көбөйтүү жана бөлүү

1. Чыгарылышын түшүндүр жана чыгар:
- | | | | |
|----------|----------|----------|----------|
| $0 : 55$ | $99 : 0$ | $0 : 25$ | $0 : 89$ |
| $1 : 72$ | $84 : 1$ | $64 : 1$ | $78 : 1$ |
2. Барабардык туура болуу үчүн чакмактарга кандай сандарды жазуу мүмкүн? Төрттөн мисал келтир.
- $$\square \cdot 1 = \square : 1$$
3. Акмат атанын короосунда 410 кой жана эчкилер бар. Алардын 380 и кой, калганы эчкилер. Шакир атанын короосунда 20 эчки, 420 кой бар.
1. Шакир атанын короосунда бардыгы болуп канча жаныбар бар?
 2. Акмат атанын эчкиси канча?
 3. Эки короодогу бардык жаныбарлардын санын тап.
 4. Эки короодогу койлордун саны канча?
 5. Эки короодогу эчкилердин санын тап.

$$4. \quad 0 : 4 + (72 + 35) \qquad (740 - 420) : 1 + 24$$

$$(98 - 45) \cdot 0 + 450 \qquad 0 \cdot (620 - 260) + 500$$

5. Жагынын узундугу 1 см болгон квадраттардан туурасы 12 см, узуну 1 см болгон лента пайда болду. Эки четтеги квадраттардын борборлору түз сызык менен бириктирилди. Чиймесин чийип, бул түз сызыктын узундугун тап.

6. Ушундай үч сан ойлоп тап, алардын суммасы да, көбөйтүндүсү да бири-бирине тең болсун. Бул кандай сандар?



$$7. \quad 53 : (37 + 16) : 1 \qquad 42 : 6 + 0 : 3 + 58$$

$$(63 : 7 + 8 \cdot 6) : 57 \qquad 9 \cdot 5 + 9 : (67 - 58)$$

$$(560 - 480) \cdot 0 + 74 \qquad 1 \cdot (830 - 830) + 86$$

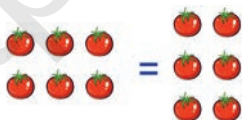


8. «Жылдызча» кароо-сынагында 340 катышуучу катышты. Эгерде ар бир катышуучу бирден сахна көрүнүшүн көрсөткөн болсо, кароо-сынакта канча сахна көрүнүшү көрсөтүлгөн?

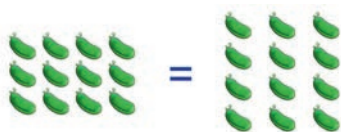


Көбөйтүүчүлөрдүн орундарын алмаштыруу касиети

1. Эмне үчүн барабардык туура экендигин түшүндүр:



$$3 \cdot 2 = 2 \cdot 3 = 6$$



$$3 \cdot 4 = 4 \cdot 3 = 12$$

Көбөйтүндүлөрдүн барабардыгы негизинде жыйынтык чыгар: Көбөйтүүчүлөрдүн ордун алмаштыруу менен

2. Ыңгайлуу усулда көбөйт:

$2 \cdot 7 \cdot 5$

$5 \cdot 3 \cdot 3$

$2 \cdot 6 \cdot 4$

$2 \cdot 8 \cdot 5$

$2 \cdot 9 \cdot 3$

$4 \cdot 7 \cdot 2$

3. Жүзүмзардан 9 себетке үсөн жана 8 себетке таифи жүзүмү үзүлдү. Ар бир себетке 8 кг дан үсөн, 9 кг дан таифи болсо, баары болуп канча кг жүзүм үзүлгөн? Кайсы түрдөгү жүзүмдөн көп үзүлгөн?

4. Мамыча түрүндө чыгар жана чыгарылышын түшүндүр:

$\begin{array}{r} + 452 \\ 329 \\ \hline 781 \end{array}$	$\begin{array}{r} + 539 \\ 385 \\ \hline 924 \end{array}$	$\begin{array}{r} \overset{\cdot}{6}35 \\ - 419 \\ \hline 216 \end{array}$	$\begin{array}{r} \overset{\cdot}{6}\overset{\cdot}{5}7 \\ - 379 \\ \hline 278 \end{array}$
---	---	--	---

5. $436 + 345$

$569 + 324$

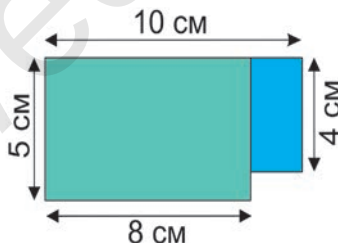
$729 + 163$

$347 - 128$

$643 - 227$

$582 - 439$

6. Берилген фигуранын аянтын эсепте.



7. Көбөйтүүнүн ыңгайлуу усулунан пайдаланып, көбөйтүндүнү тап:



$2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 4$

$3 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 4$

$6 \cdot 2 \cdot 4$

$2 \cdot 4 \cdot 2 \cdot 5$

$3 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5$

$2 \cdot 6 \cdot 5$

8. Кол өнөрчүлүк буюмдарынын көргөзмөсүн көрүү үчүн үч күндө 420 адам келди. Биринчи күнү 90,



экинчи күнү андан 40 ка көп адам келди. Үчүнчү күнү канча адам келген?

Сандын бир нече үлүшүн жана үлүшү боюнча сандын өзүн табуу

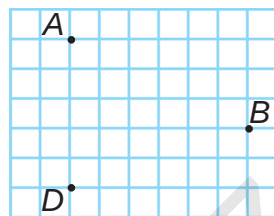
1. а) 12 жаңгакты эки дос тең бөлүп алышты. Алардын ар бирине канчадан жаңгак тийди?
- $$\frac{12 \text{ жаңгак}}{2 \text{ ге бөлүндү}} = 6 \text{ жаңгак.}$$
- б) 12 жаңгакты үч дос тең бөлүп алышты. Алардын ар бирине канчадан жаңгак тийди?
- $$\frac{12 \text{ жаңгак}}{3 \text{ кө бөлүндү}} = 4 \text{ жаңгак.}$$
- д) 112 жаңгакты 4 дос тең бөлүп алышты. Алардын ар бирине канчадан жаңгак тийди?
- $$\frac{112 \text{ жаңгак}}{4 \text{ кө бөлүндү}} = 28 \text{ жаңгак.}$$

2. Сүрөттүн негизинде маселе түз жана чыгар:

Бар эле	Сатылды	Калды
 36 кг картошка	 Төрттөн бир бөлүгү	 ? кг

3. $16 : 4 \cdot 5$ $36 : 6 \cdot 4$ $24 : 4 \cdot 8$
 $32 : 8 \cdot 9$ $56 : 7 \cdot 6$ $54 : 6 \cdot 3$

4. Чиймедегидей кылып ABD чекиттерин дептериңе белгиле. Бул чекиттерди бириктирип, ABD үч бурчтугун сыз. Пайда болгон үч бурчтуктун периметрин тап.



5. Мамыча түрүндө чыгар.

$$476 + 378$$

$$295 + 596$$

$$637 + 285$$

$$857 - 379$$

$$727 - 239$$

$$559 - 389$$

6. Жалкоо бала бир сутканын жарымын уктуого жана тамактанууга, чейрегин мектепте болууга, дагы бир чейрегин оюнга жана телевизор көрүүгө сарптады. Сутканын калган бөлүгүндө сабак даярдады. Ал канча саат сабак даярдаган?



7. Амалдарды аткар:



$$32 : 4 \cdot 3$$

$$50 : 5 \cdot 4$$

$$48 : 6 \cdot 3$$

$$27 : 3 \cdot 4$$

$$72 : 9 \cdot 7$$

$$64 : 8 \cdot 6$$

8. Мектептин багында 38 атыргүл, 160 жогазын эгилди. Андан соң атыргүл жана жогазындын саны канча болсо ошончо чыныгүл эгилди. Бардыгы болуп канча гүл көчөттөрү эгилген?



Көбөйтүү жана бөлүү

1. $48 + 8 \cdot 5$ $7 \cdot 8 - 38$ $63 : 7 + 8 \cdot 9$
 $54 - 18 : 2$ $27 : 3 + 74$ $6 \cdot 8 - 72 : 8$
2. $x \cdot 9 = 54$ $56 : x = 7$ $470 + x = 930$
3. Тик бурчтуктун узуну 7 см, туурасы 4 см. Тик бурчтуктун жактарын 8 см ге чоңойтуулса, анын периметри канча болот?

4. Сүрөттүн негизинде маселе түз:



45 кг



? кг

5. Чакмактагы сандардын суммасын ыңгайлуу усулда тап.



6	3	6	3
9		9	6
3	3	6	3
6	3	9	

6. Жадыбал боюнча маселе түз жана чыгар:

1-кошулуучу	67	48	$7 \cdot 8$	$6 \cdot 9$
2-кошулуучу	$6 \cdot 8$	$6 \cdot 7$	78	79



Үлгү: $67 + 6 \cdot 8 = 67 + 48 = 115$.

7. 32 алма жана 28 алмурутту 4 вазага бирдей салынып, дасторконго коюлду. Ар бир вазага канчадан алма жана канчадан алмурут коюлган? Ар бир вазада канчадан мөмө бар?



Комбинатордук жана логикалык маселелер

1. Комбинатордук маселелерде берилген тапшырманы канча усулда аткаруу мумкүндүгү аныкталат.

Мисалы: 9, 0, 4 сандары берилген. Бул сандардан пайдаланып, канча үч орундуу сан жазууга болот?

Үлгү: 409; 490; ...

2. Класста төрт окуучу бири-бири менен кол берип учурашты. Учурашуулар саны канча болот? Жообунду тажрыйбада текшерип көр.

3. $856 - 477$ ☐ $483 - 195$

 $679 + 293$ ☐ $565 + 387$

4. Карышкырдын ийининен түлкүнүн ийинине үч жол менен барса болот. Түлкүнүн ийининен аюунун үңкүрүнө 2 жол алып барат. Карышкыр ийининен чыгып аюунун үңкүрүнө канча жол аркылуу бара алат? Чийме чийип көрсөт.

5. $x + 9 = 88 - 41$ $523 - x = 316 - 62$

6. Кызыл, сары жана ак гүлдөр ачылып турат. Бал аары ар бир гүлгө бир гана жолу коно алат. Ал бардык гүлдөрдү канча усул менен айланып чыгат?

7. Чакмактардын ордуна кайсы цифраны коюуга болот? Жооп варианттары канча?



$$2 \cdot \square = 1 \square$$

$$4 \cdot \square = 3 \square$$

$$6 \cdot \square = 4 \square$$

$$7 \cdot \square = 4 \square$$

8. Төрт бурчтук сыз. Анын бурчтарын А, В, D, Е тамгалары менен белгиле. Төрт бурчтуктагы тамгаларды ушундай удаалаштыкта дагы канча усул менен белгилөө мүмкүн? Ар бир усулду чиймеде көрсөт.



9. Чакмактардын ордуна кайсы сандарды коюуга болот? Жооп варианттары канча?

$$3 \cdot \square = 2 \square$$

$$8 \cdot \square = 4 \square$$

$$3 \cdot \square = 1 \square$$

$$5 \cdot \square = 3 \square$$

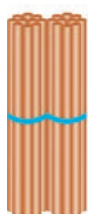
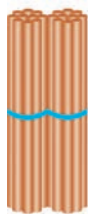


ЖАДЫБАЛДАН СЫРТКАРЫ КӨБӨЙТҮҮ ЖАНА БӨЛҮҮ. ГЕОМЕТРИЯЛЫК ФИГУРАЛАР

20 · 3, 30 · 4 көрүнүшүндөгү туюнтмалар

1. Чыгарылышын түшүндүр:

1) $20 \cdot 3 = \square$



2 ондук + 2 ондук + 2 ондук = 6 ондук

2 ондук · 3 = 6 ондук. Демек: $20 \cdot 3 = 60$.

Көбөйтүүчүлөрдүн орду алмашканы менен көбөйтүндү өзгөрбөйт.

$20 \cdot 3 = 60$.

Демек: $3 \cdot 20 = 60$.

2) $30 \cdot 4 = \square$

$30 \cdot 4 = 3 \cdot 10 \cdot 4 = 3 \cdot 4 \cdot 10 = 12 \cdot 10 = 120$

Көбөйтүүчүлөрдү топтоштуруп көбөйтүү мүмкүн.

2. $30 \cdot 2$ $10 \cdot 4 + 240$ $30 \cdot 3 - 4 \cdot 20$

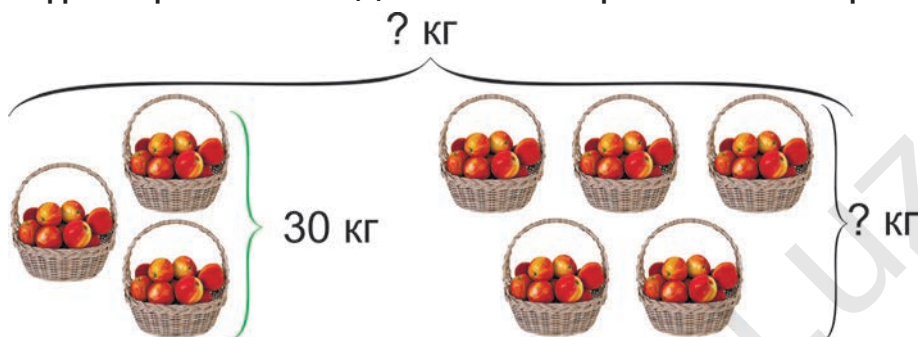
$5 \cdot 20$ $20 \cdot 2 + 370$ $30 \cdot 2 + 2 \cdot 20$

3. Мектеп китепканасы үчүн «Sharq» басмасынан 4 таңгак, «O'qituvchi» басмасынан 5 таңгак китеп алып келинди. Бир таңгакта 20 китеп болсо, бардыгы болуп канча китеп алып келинген? Кайсы басмадан көбүрөөк китеп алып келинген?

4. $20 \cdot x = 80$

$x \cdot 6 = 180$

5. Сүрөттүн негизинде маселе түз жана чыгар:



6. Төрт бурчтуктун эки бурчу тик болсо, бул төрт бурчтукту тик бурчтук деп атасак болобу?

7.



$$\begin{array}{lll} 50 \cdot 4 + 110 & 880 - 30 \cdot 2 & 30 \cdot 4 - 40 \cdot 3 \\ 3 \cdot 30 - 37 & 260 + 2 \cdot 30 & 10 \cdot 5 + 2 \cdot 20 \end{array}$$

8.

Дүкөндөн Айша 20, Болот болсо андан 3 эсе көп дептер сатып алды. Айша менен Болот бардыгы болуп канча дептер сатып алышкан?



60 : 3, 100 : 2 көрүнүшүндөгү туюнтмалар

1.

Чыгарылышын түшүндүр:



1) $60 : 3 = \square$

6 ондук : 3 = 2 ондук. **Демек:** $60 : 3 = 20$.

2) $100 : 2 = \square$

10 ондук : 2 = 5 ондук. **Демек:** $100 : 2 = 50$.

2. $60 : 2$ $80 : 4$ $90 : 3$ $70 : 7$ $100 : 5$

3. Математика сабагы жумасына 5 жолу болорун

эсепке алсак, бул сабак 70 күндө канча жолу болот?

4. Жадыбал боюнча мисалдар түз жана аны чыгар:

Кемүүчү	$80:4$	$40 \cdot 2$	$40 \cdot 3$	$50 \cdot 2$	$80:2$
Кемитүүчү	$60:6$	$90:3$	$3 \cdot 20$	$60:2$	$2 \cdot 20$
Айырма	10				

Үлгү: $80:4 - 60:6 = 20 - 10 = 10$.

5. а) Бактагы гүл айлана түрүндө 8 м жерге эгилген. Ар бир метрде 1 ден атыргүл көчөтү отургузулган болсо, канча атыргүл эгилген?
 б) Гүл эгилген жер 8 м лүү кесме түрүндө болуп, анда атыргүл көчөтү ар 1 метрде 1 ден отургузулган. Бардыгы канча атыргүл көчөтү эгилген?

6. Сандуу ребус.



алма – ?



лимон – ?



кулпунай – ?

$$\begin{array}{rcl}
 \text{lemon} & \text{lemon} & \text{lemon} & = 30 \\
 \text{apple} & \text{strawberry} & \text{strawberry} & = 70 \\
 = & = & = & \\
 30 & ? & ? &
 \end{array}$$

7.

$$80:4 \square 40:2 + 560$$

$$60:2 \square 20 \cdot 3 - 100:2$$



$$60:3 \square 90:3 - 30$$

$$50 \cdot 2 \square 80:4 + 40 \cdot 2$$

$$40:2 \square 60:2 - 20$$

$$100:2 \square 80:2 + 90:3$$

8.

Кыска жазуу боюнча маселе түз жана чыгар:

Бар эле — 80 балмуздак.

Түшкө чейин сатылды — ? чейреги.

Түштөн кийин сатылды — ? жарымы.



Бардыгы канча сатылды — ?

90 : 30 көрүнүшүндөгү туюнтмалар

1.



Чыгарылышын түшүндүр:

$$90 : 30 = \square \quad 9 \text{ ондук} : 3 \text{ ондук} = 3 \text{ же} \\ (9 \cdot 10) : (3 \cdot 10) = (9 : 3) \cdot (10 : 10) = 3.$$

Демек: $90 : 30 = 3$.

2.

$$40 : 20$$

$$60 : 30$$

$$80 : 40$$

$$50 : 10$$

$$30 : 10$$

$$80 : 20$$

$$60 : 20$$

$$50 : 50$$

3.

Кыска жазуу боюнча маселе түз жана чыгар:

Бардыгы — 140 м кездеме.

Бир парда үчүн — 20 м кездеме.

Тигилди — 3 парда.

Дагы канча парда тигүү керек — ?.

4.

$$250 + 40 : 20$$

$$60 \cdot 6 - 90 : 30$$

$$440 - 80 : 20$$

$$80 : 40 + 20 \cdot 4$$

5.

Кондитер фабрикасында кутуларга конфеттер 20 дан салынды. 100 даана конфет үчүн канча куту керек болот? 80 даана үчүнчү?

6.



Акматта 8 үч түрдүү түстөгү калемдер бар эле. Кызыл калемдер саны жашыл калемдерден 3 эсе көп болсо, сары калемдердин саны канча?

7.



$$350 - 90 : 30 \quad 40 : 20 + 50 : 10 \quad 80 \cdot 7 - 60 : 3$$

$$590 + 60 : 20 \quad 70 : 10 - 48 : 8 \quad 80 : 20 + 30 \cdot 2$$

8.

Ашканада күнүнө 20 кг дан сабиз иштетилет. Эгерде ашканада 67 кг сабиз болгон болсо, 4 күнгө жетүү үчүн канча кг сабиз сатып алуу керек?



Сумманы санга, санды суммага көбөйтүү

1.

Чыгарылышын түшүндүр:

$$1) (20 + 30) \cdot 4 = \square \quad 2) 4 \cdot (20 + 30) = \square$$

1-усул. $1) (20 + 30) \cdot 4 = 50 \cdot 4 = 200$

$2) 4 \cdot (20 + 30) = 4 \cdot 50 = 200$

Сумманы санга көбөйтүү үчүн кашаанын ичиндеги ар бир кошулуучу санга көбөйтүрүлөт, кийин көбөйтүндүлөр кошулат. Бул эреже санды суммага көбөйтүү үчүн да орундуу.

2-усул. $1) (20 + 30) \cdot 4 = 20 \cdot 4 + 30 \cdot 4 = 80 + 120 = 200$

$2) 4 \cdot (20 + 30) = 4 \cdot 20 + 4 \cdot 30 = 80 + 120 = 200$

Сумманы санга көбөйтүү үчүн кашаанын ичиндеги ар бир кошулуучу санга көбөйтүрүлөт, кийин көбөйтүндүлөр кошулат. Бул эреже санды суммага көбөйтүү үчүн да орундуу.

2. Оор атлетика боюнча мелдеште спортсмен биринчи урунушта эки 4 кг дуу жана эки 25 кг дуу ташты көтөрдү. Спортсмен баары болуп канча кг ташты көтөргөн?

3. $(30 + 40) \cdot 2$ $(70 + 30) \cdot 5$ $(30 + 40) \cdot 7$
 $6 \cdot (50 + 30)$ $6 \cdot (80 + 10)$ $8 \cdot (50 + 30)$

4. Жадыбал боюнча маселе түз жана аны чыгар:

Ящиктердин салмагы	Ящиктердин саны	Баардык салмагы
Бирдей	7	140 кг
	9	? кг

5. $x \cdot 6 = 60$ $x + 9 = 360$ $70 : x = 1$

6. Төрт санды ойлоп тап, бул сандардын биринчиси 4 кө бөлүнгөндө, экинчиси 4 кө көбөйтүрүлгөндө, үчүнчүсүнө 4 кошулганда, төртүнчүсүнөн 4 кемитилгенде жообу 4 болушу керек.



7. $(70 + 20) \cdot 3$ $(50 + 20) \cdot 9$ $(20 + 70) \cdot 6$
 $7 \cdot (60 + 30)$ $4 \cdot (40 + 50)$ $9 \cdot (10 + 70)$



8. Сарвар, Азамат жана Шухраттардын ар бири 30 дан тыт жана 40 дан терек көчөтүн эгишти. Алар барыдыгы болуп канча көчөт эгишкен?



8.

Коёндор үчүн 5 кг сабиз алып келишти. 13 коёндун ар бирине 4 төн сабиз берди. Эгерде бир килограммда 11 сабиз болсо, канча сабиз ашып калат?



Сумманы санга бөлүү

1.

Чыгарылышын түшүндүр:

$$(90 + 60) : 3 = \square$$

$$(90 + 60) : 30 = \square$$

1-усул. $(90 + 60) : 3 = 150 : 3 = 50$

$$(90 + 60) : 30 = 150 : 30 = 5$$



Сумманы санга бөлүүдө адегенде сумма эсептелет, кийин санга бөлүнөт.

2-усул. $(90 + 60) : 3 = 90 : 3 + 60 : 3 = 30 + 20 = 50$

$$(90 + 60) : 30 = 90 : 30 + 60 : 30 = 3 + 2 = 5$$

Сумманы санга бөлүүдө адегенде кошулуучулардын ар бири санга бөлүнөт, кийин тийиндилер кошулат.

2.

Биринчи түрмөктө 30 м, экинчи түрмөктө 24 м кездеме бар. Эгерде бир көйнөк үчүн 3 м кездеме сарпталса, эки түрмөктөгү кездемеден канча көйнөк тигүү мүмкүн?

3.

$$(80 - 60) : 2 \quad (120 - 90) : 3 \quad (320 - 240) : 80$$

$$(100 - 50) : 50 \quad (160 - 80) : 40 \quad (270 - 180) : 9$$

4.

Чыгарылышын түшүндүр:

$$86 : 2$$

$$84 : 4$$

$$55 : 5$$

$$88 : 8$$

$$66 : 6$$

$$96 : 3$$

$$63 : 3$$

$$48 : 2$$

Үлгү: $86 : 2 = (80 + 6) : 2 = 80 : 2 + 6 : 2 = 40 + 3 = 43$

5. 3«А» класстан 32, 3«В» класстан 34 окуучу 3 автобуста театрга барышты. Ар бир автобуска канчадан окуучу чыккан?

6. Арифметикалык амалдар жардамында төрт 3 санынан 30 санын пайда кыла аласыңбы? Алты 3 санынан 31 санынчы?



7.



$$(120 - 80) : 2 \quad (180 - 150) : 3 \quad (24 + 30) : 6$$

$$(120 - 60) : 3 \quad (240 - 160) : 4 \quad (350 - 280) : 7$$

8.



Класста 17 уул бала жана 19 кыз бала окуйт. Парталар 3 катардан коюлган. Ар бир парталардын катарында канча окуучу отурат?

42 : 3, 72 : 4 көрүнүшүндөгү туюнтмалар

1. Чыгарылышын түшүндүр:

а) $42 : 3 = \square$

$$42 : 3 = (30 + 12) : 3 = 30 : 3 + 12 : 3 = 10 + 4 = 14$$

б) $72 : 4 = \square$

$$72 : 4 = (40 + 32) : 4 = 40 : 4 + 32 : 4 = 10 + 8 = 18$$



2.	$48 : 3$	$78 : 6$	$84 : 6$	$92 : 4$
	$72 : 3$	$91 : 7$	$75 : 3$	$96 : 8$

3. Тик бурчтуктун периметри 82 см, узуну 22 см болсо, туурасынын узундугун тап.

4.	$51 : 3 + 72$	$64 : 4 + 68$	$96 : 6 - 10$
	$91 : 7 + 11$	$76 : 4 + 35$	$95 : 5 + 45$

5. 91 китептен 27 си окуучуларга таратылгандан кийин 4 таңгак китеп калды. Ар бир таңгакта канчадан китеп бар?

6.  3 мышык 3 чычканды кармоо үчүн 3 минута сарптады, 30 мышык 30 чычканды кармоо үчүн канча убакыт сарптайт?

7.  $45 : 3$ $84 : 7$ $78 : 3$ $96 : 4$
 $51 : 3$ $48 : 4$ $72 : 4$ $98 : 7$

8.  Дүкөнгө 5 түрмөктө 90 м шайы келтирилди. Бир күндө 3 түрмөгү сатылды. Канча метр шайы сатылган?

Бөлүү жана көбөйтүүнү текшерүү

1. Текшерүүнү түшүндүр:

$48 : 3 = 16$ **Текшерүү:** $16 \cdot 3 = 48$.

$3 \cdot 10 = 30$ **Текшерүү:** $30 : 3 = 10$, $30 : 10 = 3$.



Бөлүүнү текшерүү үчүн тийинди бөлүүчүгө көбөйтүрүлөт.

Көбөйтүүнү текшерүү үчүн көбөйтүндү көбөйтүүчүлөрдүн бирине бөлүнөт.

2. Амалдарды аткар жана натыйжаны текшер:

$2 \cdot 14$ $4 \cdot 17$ $6 \cdot 13$ $12 \cdot 8$
 $52 : 4$ $56 : 8$ $72 : 6$ $75 : 5$

3. 48 даана помидор 3 банкага бирдей санда салынып туздалды. Ушундай 5 банкага туздоо үчүн канча даана помидор керек болот?

4. Жадыбал негизинде маселе түз жана чыгар.

Бир көйнөк үчүн	Көйнөктөр саны	Сарпталган кездеме
2 м	?	136 м
	?	150 м

5. Амалдарды аткар жана натыйжаны текшер:

$$2 \cdot 64 = 102 \quad 4 \cdot 87 = 205$$

$$96 : 8 = 240 \quad 72 : 6 = 386$$

6. Карапачы 50 минутада 2 идишке гүлдүн сүрөтүн тартты. Ал ушундай 7 идишке гүлдүн сүрөтүн тартуу үчүн канча минута сарптайт?

7. Амалдарды аткар жана натыйжаны текшер:



$$24 \cdot 2 \quad 67 \cdot 4 \quad 42 \cdot 7 \quad 6 \cdot 15$$

$$78 : 6 \quad 72 : 3 \quad 84 : 7 \quad 96 : 4$$

8. Тик бурчтуктун аянты 32 см^2 ка тең. Анын туурасы 8 см ге тең болсо, узундугун тап. Бул тик бурчтукту сыз.

Эки орундуу санды эки орундуу санга бөлүү

1. Чыгарылышын түшүндүр: $36 : 12 = \square$

36 нын ичинде канча 12 бар экенин табабыз:

$12 \cdot 2 = 24$. Бул кем, 2 туура келбейт экен.

$12 \cdot 3 = 36$. **Демек:** $36 : 12 = 3$.

Эки орундуу санды эки орундуу санга бөлүүдө тийиндини тандоо усулунун жардамында табуу мүмкүн.



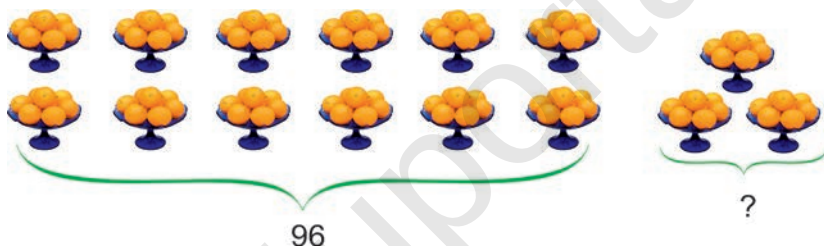
2. Тийиндини 2, 3, 4 жана 5 сандарынын арасынан тандап, мисалдарды чыгар:

$$\begin{array}{cccc} 24 : 12 & 42 : 14 & 60 : 15 & 63 : 21 \\ 44 : 11 & 75 : 15 & 56 : 14 & 84 : 21 \end{array}$$

3. Китепканага 96 китеп алып келинди. Ар бир таңгакта 16 дан китеп болсо, канча таңгак китеп алып келинген?

4. $x - 60 : 3 = 250$ $20 \cdot x + 45 = 85$

5. Сүрөттүн негизинде маселе түз жана чыгар:



6. Феруза технология сабагында туурасы 30 см, узуну 20 см болгон түстүү кагаздан туурасы 15 см, узуну 10 см болгон тик бурчтукту кыркып алды. Түстүү кагаздын калган бөлүгүнүн аянтын тап.



7. Тийиндини 2, 3, 4 жана 5 сандарынын арасынан тандап, мисалдарды чыгар:

$$\begin{array}{ccc} 22 : 11 & 65 : 13 & 60 : 12 \\ 38 : 19 & 45 : 15 & 88 : 22 \end{array}$$



8. Велосипедчи ар бир саатта 16 км ден жүрүп, 96 км аралыкты басып өттү. Ал канча саат жол жүргөн?

Үч жана андан көп көбөйтүүчүлөрдү көбөйтүү

- 1.** Үч жана андан көп көбөйтүүчүлөрдү бири-бирине орун алмаштыруу касиети негизинде түрдүү тартипте көбөйтүү мүмкүн.



$$а) 8 \cdot 3 \cdot 5 = 24 \cdot 5 = 120$$

$$б) 8 \cdot 3 \cdot 5 = 8 \cdot 15 = 120$$

$$д) 8 \cdot 3 \cdot 5 = 8 \cdot 5 \cdot 3 = 40 \cdot 3 = 120$$

- Үч жана андан көп көбөйтүүчүлөрдү көбөйтүүдө көбөйтүүчүлөрдү топтоштуруп алуу мүмкүн.**



$$12 \cdot 8 \cdot 5 = 8 \cdot (12 \cdot 5) = 8 \cdot 60 = 480$$

- 2.** Көбөйтүүнүн топтоштуруу эрежесинен пайдаланып, амалдарды аткар.

$$13 \cdot 4 \cdot 15$$

$$9 \cdot 4 \cdot 10$$

$$25 \cdot 4 \cdot 7$$

$$2 \cdot 8 \cdot 35$$

$$10 \cdot 5 \cdot 6$$

$$55 \cdot 3 \cdot 2$$

- 3.** Мира январь айында 217 беттүү китепти окуду. Ал ар күнү китептин канча бетин окуган?

4. $y : 5 = 25$ $a + 4 = 640$ $x - 376 = 604$

- 5.** Үч бурчтуктун периметри 26 см ге тең. Үч бурчтуктун жактарынын биринин узундугу 10 см. Калган эки жагынын узундугу өз ара тең болсо, ушул жактарынын ар биринин узундугун тап.



6.



$$7 \cdot 40 \cdot 3$$

$$52 \cdot 3 \cdot 5$$

$$40 \cdot 3 \cdot 7$$

$$3 \cdot 2 \cdot 13$$

$$4 \cdot 8 \cdot 25$$

$$5 \cdot 37 \cdot 4$$

7.

Мейманканада биринчи жумада 82, экинчи жумада андан 2 эсе көп, үчүнчү жумада



биринчи жана экинчи жумада канча болсо ошончо мейман келген. Мейманканага үч жумада канча мейман келгенин тап.

Калдыктуу бөлүү



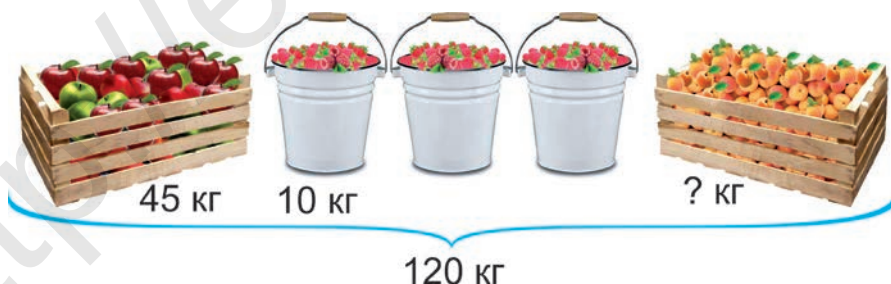
Калдыктуу бөлүүдө калдык сан бөлүүчүдөн ар дайым кичине болуу керек.

1.  $11 : 2 = 5$ (1 калд.)
 $11 : 3 = 3$ (2 калд.)
 $11 : 4 = 2$ (3 калд.)

2. Калдыктуу бөлүүлөрдү аткар:

$25 : 2$	$53 : 4$	$64 : 11$	$87 : 15$
$38 : 3$	$75 : 6$	$95 : 12$	$98 : 27$

3. Сүрөттүн негизинде маселе түз жана чыгар:



4. Кесиндилердин узундугун чене. АВ кесиндинин узундугу CD кесиндинин узундугуна бөлүнсө, канча сантиметр узундуктагы кесинди калдык болуп артып калат? Калдык кесиндини сызып көрсөт.



5. Узуну a см, туурасы b см болгон тик бурчтуктун аянты $S = 36 \text{ см}^2$. Анын жактарынын узундугу канчага тең болуусу мүмкүн?



a см					
b см					
$S \text{ см}^2$	36	36	36	36	36

6.



Калдыктуу бөлүүнү чыгар жана текшер:

$$75 : 4 \quad 82 : 6 \quad 92 : 13 \quad 83 : 12$$

$$55 : 3 \quad 74 : 6 \quad 58 : 19 \quad 50 : 15$$

7.

Батыр 45 кг, Сардар болсо 54 кг помидор терип алышты. Помидорлор 8 кг дан кылынып ящиктерге салынды. Канча кг помидор артып калды?



Калдыктуу бөлүүнү текшерүү

1.

Текшерүүнү түшүндүр:

$$31 : 7 = 4 \text{ (3 калд.)}$$

Текшерүү: $4 \cdot 7 + 3 = 28 + 3 = 31$.

Калдыктуу бөлүүнү текшерүү үчүн тийинди бөлүүчүгө көбөйтүрүлүп, калдык сан кошулат. Натыйжа бөлүнүүчүгө тең болсо, калдыктуу бөлүү туура аткарылган болот.



2.

Калдыктуу бөлүүнү чыгар жана текшер:

$$37 : 2 \quad 38 : 4 \quad 64 : 13 \quad 97 : 18$$

$$55 : 4 \quad 47 : 5 \quad 58 : 15 \quad 95 : 9$$

3. Сүрөттүн негизинде маселе түз жана чыгар:



37 даана

4. Жактары 5 см болгон квадрат түрүндөгү кагаздан аянты 4 см^2 болгон канча квадраттарды кыркып алууга болот?

5. 7 ге калдыксыз бөлүнө турган сандар ичинен 2 ге бөлүнгөндө 1 калдык, 3 кө бөлүнгөндө 2 калдык, 4 кө бөлүнгөндө 3 калдык кала турган санды тап.



6. Калдыктуу бөлүүнү чыгар жана текшер:



$35 : 2$ $66 : 4$ $79 : 6$ $88 : 6$

7. Мугалимдер майрамы үчүн 78 даана гүл алып келишти. Ар бир гүлдестеде 5 даанадан гүл болсо, канча гүлдесте даярдалат жана канча гүл ашып калат?



Түз сызыкты белгилөө

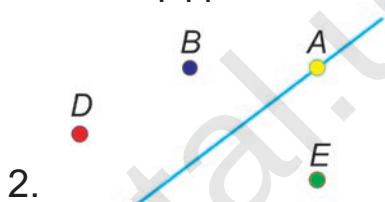
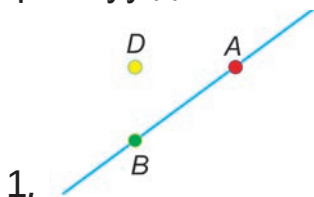
Чекиттерди белгилүү бир багыт боюнча удаалаш коюп чыгуу натыйжасында түз сызык пайда болот.



Түз сызык эки жактан чегараланбаган. Түз сызыктар латын алфавитинин кичине тамгалары a, b,.. менен белгиленет.

1. 1-чиймени далилде жана дептериңе сыз. Түз сызык кайсы чекиттерден өтүп жатат? Кайсы чекит түз сызыкта жатпаган?

2-чиймени далилде жана дептериңе сыз. Түз сызык кайсы чекиттен өтүп жатат? Ушул чекиттер аркылуу дагы канча түз сызык өткөрүүгө болот?



Ар кандай эки чекит аркылуу өтүүчү бир гана түз сызык сызуу мүмкүн.

2. а) эки А жана В чекиттерин белгиле. Алар аркылуу өтүүчү d түз сызык сыз. Эки чекитти бириктирүүчү бир гана түз сызык өткөрүү мүмкүндүгүн түшүндүр.

б) эки D жана E чекиттерин белгиле. Алар аркылуу а жана b ийри сызык өткөр. Дагы канча ийри сызык өткөрсө болот?

3. Калдыктуу бөлүүнү чыгар жана натыйжаны текшер:

$$31 : 2$$

$$63 : 4$$

$$68 : 16$$

$$81 : 35$$

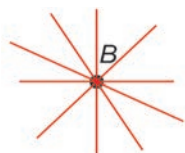
$$37 : 3$$

$$84 : 5$$

$$89 : 17$$

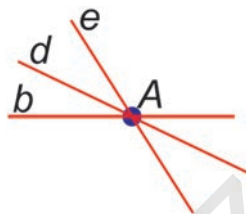
$$95 : 24$$

4. а) Сүрөттү чечмеле. В чекити аркылуу канча түз сызык өткөрүлгөн?



Бир эле чекиттен аябагандай көп түз сызык өткөрүү мүмкүн.

б) Дептериңе А чекитин белгиле. А чекити аркылуу өтүүчү b , d , e түз сызыктарын өткөр. Дагы канча түз сызык өткөрүү мүмкүн? Чиймени улант.



5. Дептериңе түз, ийри жана сынык сызык сыз. Аларды тамгалар менен белгиле.

6.



$$30 \cdot 2$$

$$40 \cdot 4 + 24$$

$$100 \cdot 3 - 40 \cdot 20$$

$$18 \cdot 2$$

$$20 \cdot 5 - 37$$

$$100 \cdot 2 + 20 \cdot 20$$

7.

а) Түз сызык өткөр. Ушул түз сызыкта жатуучу А чекитин жана анда жатпоочу В жана К чекиттерин белгиле.

б) Кесилишүүчү a жана b түз сызыктарды сыз. Түз сызыктардын кесилишкен чекитин D тамгасы менен белгиле.



Кесинди, шоола

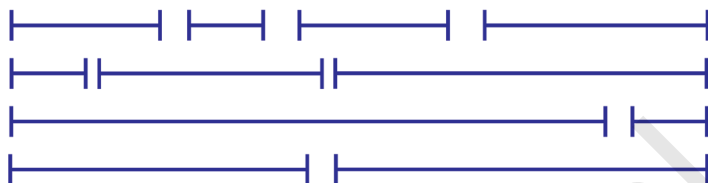


Түз сызыкка кандайдыр бир А чекити коюлса, эки шоола пайда болот. Шоола бул белгилүү бир чекитте башталуучу түз сызыктын бир бөлүгү. Шооланын башталуучу чекити бар, бирок аягы жок.

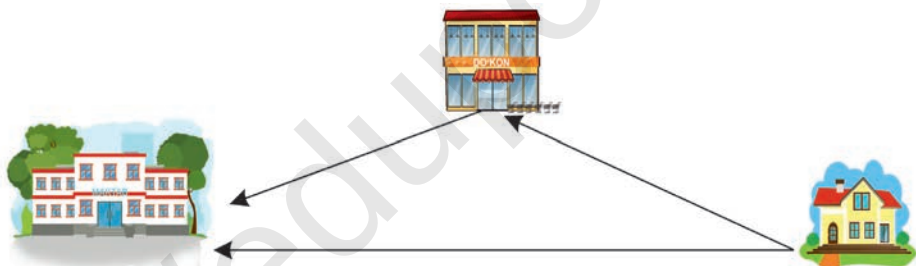
1. Төмөнкү сызыктардын кайсы бири шоола? Кайсы бири кесинди? Кайсы бири түз сызык? Шоола түз сызыкка эмнеси менен окшош? Эмнеси менен айырмаланат? Аларды сыз.



2. Ар бир кесиндинин узундугу канча сантиметрге барабар экенин болжолдоп көр. Болжолунду ченөө натыйжалары менен салыштыр.



3. $9 \cdot x = 811 - 712$ $x + 6 = 1000 - 914$
4. Үйдөн мектепке эки жол аркылуу баруу мүмкүн. Кайсы аралык кыскараак? Жыйынтык чыгар.



5. Түз сызык сызып, анда А, В, D чекиттерин белгиле. Эгерде $AD = 10$ см, $AB = 5$ см болсо, BD кесиндиси канча сантиметр болушу мүмкүн?



6. а) $a = 34, 15, 80$; $b = 56, 45, 19$ болсо a жана b сандарынын суммасын 10 эсе көбөйт.
б) $a = 65, 74, 48$; $b = 12, 34, 20$ болсо a жана b сандарынын айырмасын 10 эсе көбөйт.



Үлгү: $(34+56) \cdot 10 = 90 \cdot 10 = 900$

7. Эки кесинди сыз. Биринчи кесиндинин узундугу 86 мм, экинчиси биринчисинен 2 эсе кыска болсун.



100 санынын катышуусунда көбөйтүү жана бөлүү

1. Чыгарылышын түшүндүр: $100 \cdot 3 = 1$ жүздүк 3 кө көбөйтүрүлсө, натыйжада 3 жүздүк, башкача айтканда 300 болот. Демек: $100 \cdot 3 = 300$. Көбөйтүүчүлөрдүн ордун алмаштыруу эрежеси боюнча $3 \cdot 100 = 300$. Мындан, $300 : 100 = 3$ экендиги келип чыгат.



2. $100 \cdot 3$ $2 \cdot 100$ $4 \cdot 100$ $100 \cdot 10$
 $100 \cdot 8$ $100 \cdot 6$ $100 \cdot 7$ $10 \cdot 100$
3. Мектеп китепканасындагы 9 шкафта 26 дан китеп бар эле. «Китеп таратуу» кайрымдуулук иш чарасы негизинде китепканага демөөрчүлөр жана ата-энелер тарабынан белек кылынган китептер 8 шкапка 32 ден жайлаштырылды. Мектепке келтирилген китептер саны канча болду?
4. $400:100$ $200:100$ $300:100$ $1000:10$
 $700:100$ $800:100$ $600:100$ $1000:100$
5. Сүрөттүн негизинде маселе түз жана чыгар:



30 кг



6. Эки устун ортосундагы аралык 100 м болсо, 1-устун менен 11-устун ортосундагы аралык канча метр?



7. Көбөйтүүнү аткар жана натыйжаны текшер:



$$\begin{array}{cccc} 3 \cdot 100 & 5 \cdot 100 & 9 \cdot 100 & 100 \cdot 1 \\ 100 \cdot 2 & 100 \cdot 4 & 100 \cdot 7 & 2 \cdot 100 \end{array}$$

8. Жактары 100 м болгон квадрат түрүндөгү бак отургузушту. Анын айланасын курчоо үчүн канча метр дубал керек болот?



200 · 3, 800 : 4 көрүнүшүндөгү туюнтмалар

1. Чыгарылышын түшүндүр:

а) $200 \cdot 3 = \square$

$$200 \cdot 3 = (2 \cdot 100) \cdot 3 = (2 \cdot 3) \cdot 100 = 6 \cdot 100 = 600$$



б) $800 : 4 = \square$

$$800 : 4 = (8 \cdot 100) : 4 = (8 : 4) \cdot 100 = 2 \cdot 100 = 200$$

2. $100 \cdot 8$ $300 \cdot 3$ $2 \cdot 400$ $300 \cdot 2$
 $400 : 2$ $600 : 2$ $800 : 8$ $300 : 3$

3. Дүкөндө бардыгы болуп 200 спорт шаймандары сатылды. Алардын чейрек бөлүгү

футбол тобу, жарымы теннис ракеткаси, калгандары шахмат доскасы эле. Ар бир спорт шайманынан канчадан сатылган?

4. $x \cdot 6 = 800 - 200$ $900 : y = 180 - 171$

5. а) периметри 16 см болгон тик бурчтук, квадрат жана жактары ар түрдүү болгон төрт бурчтук сыз.

б) ар биринин периметри 14 см болгон 2 түрдүү тик бурчтук сыз.

6. $200 \cdot 4 - 200$ $2 \cdot 200 - 160$ $2 \cdot 300 + 330$
 $200 : 2 + 370$ $600 : 3 + 490$ $900 : 3 - 250$



7. Дүкөндө 1 карандаштын баасы 300 сум, 1 ручканын баасы болсо 400 сум. Алина дүкөндөн 2 карандаш жана 1 ручка сатып алды. Алина бардыгы болуп канча сум сарптады?



320 · 3 көрүнүшүндөгү туюнтмалар

1. Чыгарылышын түшүндүр: $320 \cdot 3 = \square$

1-усул: $320 \cdot 3 = 32 \cdot 10 \cdot 3 = 32 \cdot 3 \cdot 10 = 96 \cdot 10 = 960$

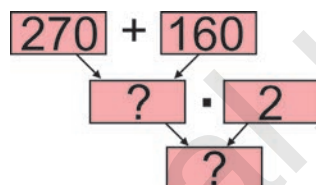
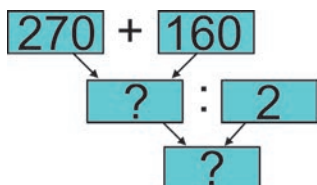
2-усул: $320 \cdot 3 = (300 + 20) \cdot 3 = 300 \cdot 3 + 20 \cdot 3 = 900 + 60 = 960$



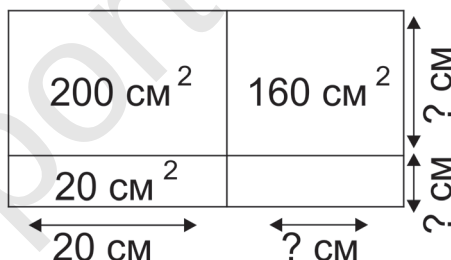
2. $120 \cdot 8$ $240 \cdot 4$ $280 \cdot 3$ $460 \cdot 2$
 $6 \cdot 160$ $5 \cdot 180$ $4 \cdot 150$ $2 \cdot 420$

3. Биринчи мектепке 270 окуу китеби жана 160 көркөм адабият алып келишти. Экинчи мек-

тепке биринчи мектепке караганда 2 эсе көп китеп алып келишти. Экинчи мектепке канча китеп алып келишкен? Маселенин жообун табууга ылайык алгоритм туура көрсөтүлгөн чиймени тап.



4. Ушул геометриялык фигуранын жактарынын узундугун тап.



5. $240 + y = 720$ $x + 4 = 360$

6. Анвардын агасы жана карындашы бар. Үчөөнүн жашын кошуп эсептегенде 17 жаш. 6 жылдан кийин алардын жашы канча болот?



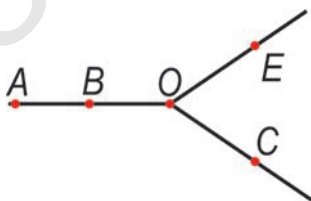
7. $160 \cdot 5$ $250 \cdot 4$ $140 \cdot 7$ $450 \cdot 2$
 $9 \cdot 110$ $6 \cdot 150$ $3 \cdot 310$ $2 \cdot 490$



8. Самолёт 1 минутада 210 км учса, 4 минутада канча километр басып өтөт?

490 : 7 көрүнүшүндөгү туюнтмалар

1. $490 : 7 = (49 \cdot 10) : 7 = (49 : 7) \cdot 10 = 7 \cdot 10 = 70$
 $240 : 4 \quad 320 : 8 \quad 480 : 6 \quad 720 : 9$
2. Кичине нан заводу бир суткада 3 сменада иштейт. Төрт күндө 360 кг ундан нан бышырылды. Бир сменада орточо канча кг ун иштетилген?
3. Мисалдарды мамыча түрүндө чыгар.
 $346 + 537 \quad 349 + 281 \quad 575 + 279$
 $995 - 163 \quad 484 - 319 \quad 357 - 216$
4. Үч бурчтуктун периметри 126 мм. Эки жагынын узундугу 37 мм ден болсо, үчүнчү жагынын узундугу канча миллиметр?
5. Чиймеде канча кесинди жана канча бурч, башталгыч чекити О болгон канча шоола бар?

**6.**

$$228 + 200 : x = 230$$

$$x \cdot 9 = 720 - 90$$

7.

Пил 1 күндө 240 кг чөп жейт. Кийик болсо андан 8 эсе аз чөп жейт. Пилдин бир күндүк чөбү кийиктин бир күндүк чөбүнөн канча кг көп?



600 : 20, 900 : 300 көрүнүшүндөгү туюнтмалар

1. Чыгарылышын түшүндүр:

1) $600 : 20 = \square$

$$600 : 20 = (6 \cdot 100) : (2 \cdot 10) = (6 : 2) \cdot (100 : 10) = 3 \cdot 10 = 30$$

2) $900 : 300 = \square$

$$900 : 300 = (9 \cdot 100) : (3 \cdot 100) = (9 : 3) \cdot (100 : 100) = 3 \cdot 1 = 3$$

$400 : 20$

$600 : 30$

$800 : 20$

$400 : 200$

$800 : 40$

$800 : 80$

$900 : 90$

$600 : 300$

2. Бүтүн тегеректин аянты 24 см^2 болгон тегеректердин боёлгон бөлүктөрүнүн аянттарын тап:



3. Супермаркетке 20 ящикте 400 «Nestle» суусун алып келишти. Ар бир ящикте канчадан «Nestle» суусу бар?

4. $x - 120 = 180 : 2$ $x + 260 = 200 \cdot 2$

5. Сүрөттө канча тик бурчтук бар экенин аныкта.



6.



$60 : 30$

$400 : 20$

$700 : 70$

$600 : 200$

$80 : 20$

$500 : 50$

$900 : 30$

$800 : 400$

7.



Жаш бакчылар 180 түп гилас, гиластан 2 эсе көп шабдаалы көчөтүн эгишти. Гилас жана шабдаалы көчөттөрү канча болсо, ошончо алма көчөтүн отургузушту. Бардыгы болуп канча көчөт эгишкен?

240 : 30 көрүнүшүндөгү туюнтмалар

1.

Чыгарылышын түшүндүр: $240 : 30 = \square$



$$240 : 30 = (24 \cdot 10) : (3 \cdot 10) = (24 : 3) \cdot (10 : 10) = 8 \cdot 1 = 8$$

2.

$160 : 20$

$350 : 50$

$560 : 80$

$720 : 80$

$210 : 70$

$420 : 60$

$630 : 70$

$810 : 90$

3.

Бир кутуда 10 даана конфет бар. Бир ящикте болсо 10 даана куту бар. Ящиктер саны 10 болсо, бардыгы болуп канча конфет бар?

4.

Мисалдарды мамыча түрүндө чыгар:

$356 + 468$

$784 - 673$

$793 - 594$

$684 + 176$

$568 - 299$

$337 + 495$

5.



Үй-бүлөдө үч кыз – Айгүл, Зеба жана Малика бар. Айгүл Маликадан чоң эмес, Зеба болсо Айгүлдөн чоң эмес. Үй-бүлөдө ким кенжеси?

6. Сүрөттүн негизинде маселе түз жана чыгар:



50 бал аары уясынан

500 кг бал алынды



40 бал аары уясынан

? кг бал алынды

7. Түшүндүрүү менен чыгар.

$$360 : 90$$

$$560 : 70$$

$$240 : 60$$

$$120 : 30$$

$$320 : 40$$

$$490 : 70$$



8. Эки анар көчөтүнөн 152 анар терип алышты. Биринчи көчөттөн экинчисине караганда 32 ге көп анар терип алышты. Ар бир көчөттөн канчадан анар терип алышкан?



Бышыктоо

1. $350 - 90 : 30$

$$100 \cdot 6 + 30$$

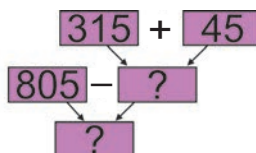
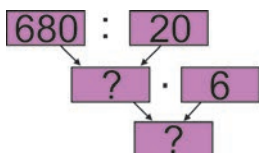
$$920 - 50 \cdot 8$$

$$739 + (180 : 20)$$

$$805 - (420 : 2)$$

$$184 + (640 : 80)$$

2. Алгоритм боюнча амалдарды аткарып, натыйжаны тап:



3. $(500 - x) : 4 = 120$ $a : 5 = 15 \cdot 10$

4. Эсептебестен айт. Ар бир жагы 2 дм 1 см болгон үч бурчтуктун периметри узунбу же жактары 1 см, 2 дм, 1 см болгон үч бурчтуктун периметри узунбу?

5. Барабардык туура болуу үчүн бош чакмаларга туура келген сандарды жаз.

$$326 \text{ мм} = \square \text{ см } \square \text{ мм}$$

$$257 \text{ см} = \square \text{ дм } \square \text{ см}$$

$$170 \text{ мм} = \square \text{ дм } \square \text{ см}$$

$$174 \text{ дм} = \square \text{ м } \square \text{ дм}$$

$$573 \text{ см} = \square \text{ дм } \square \text{ см}$$

$$905 \text{ см} = \square \text{ м } \square \text{ см}$$

6. Төрт бурчтук түрүндөгү жер майданын ороо үчүн туурасы 1 м болгон 12 зым тор алып келишти. Бул зым тордун жардамында канча жолу төрт бурчтук жасоого болот? Кайсы төрт бурчтуктун аянты эң чоң болот?



7. Мектеп китепканасындагы биринчи шкафта 180, экинчи шкафта андан 76 га аз, үчүнчү шкафта болсо биринчи жана экинчи шкафта канча болсо, ошончо китеп бар. Үч шкафта биригип канча китеп бар?

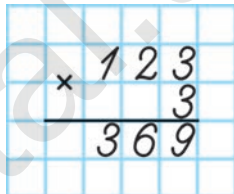


8. $700 + 800 : 4$ $300 : 3 \cdot 8$
 $360 : 60 + 580$ $500 - 50 : 5$



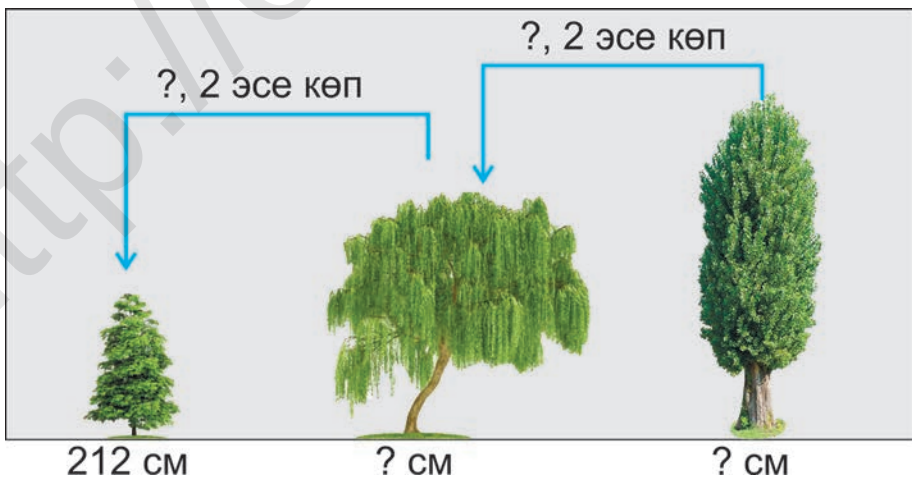
а) Разряддарга ажыратып көбөйтүү: $123 \cdot 3 = (100 + 20 + 3) \cdot 3 = 100 \cdot 3 + 20 \cdot 3 + 3 \cdot 3 = 300 + 60 + 9 = 369$.

Биринчи көбөйтүүчү 123 түн бирдигинин астына экинчи көбөйтүүчү 3 жазылат. Алгач бирдиктер, кийин удаалаш ондуктар жана жүздүктөр көбөйтүрүлөт. Көбөйтүндүлөр туура келген бирдиктер, ондуктар жана жүздүктөр астына жазылат.

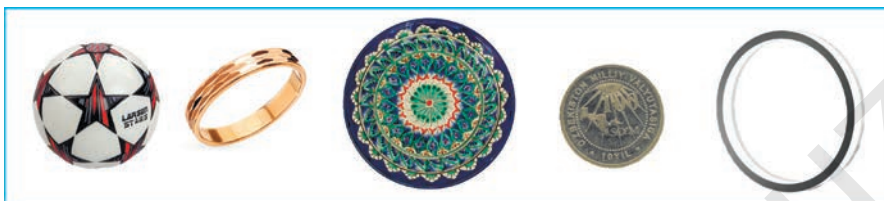


2. $43 \cdot 2$ $124 \cdot 2$ $213 \cdot 3$ $122 \cdot 4$
 $32 \cdot 3$ $243 \cdot 2$ $322 \cdot 3$ $111 \cdot 8$

3. Сүрөттүн негизинде маселе түз жана чыгар:



4. Тегерек формасына ээ болгон предметтерди тап.



5. $42 \cdot 2$ $342 \cdot 2$ $133 \cdot 3$ $221 \cdot 4$
 $33 \cdot 3$ $424 \cdot 2$ $332 \cdot 3$ $111 \cdot 6$

6. Устаканада 154 парта жана андан 2 эсе көп столдор жасалды. Бардыгы болуп канча парта жана стол жасалган?

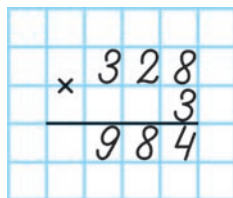
7. $(307 - 304) \cdot 123$ $(15 \cdot 8 + 180) : 6 \cdot 9$
 $321 \cdot 2 + 86$ $150 : 15 \cdot 16 - 120 + 16$

8. Наабай 1 күндө 142 нан жапты. Эгерде ал ар күнү ушунчадан нан жапса, 3 күндө канча нан жабат?



Ондуктан өтүп көбөйтүү

1. Чыгарылышын түшүндүр: $328 \cdot 3 = \square$
 8 бирдикти 3 кө көбөйтүрүп, көбөйтүндү 24 түн 4 саны бирдиктердин астына жазылат, 2 ондук эсте сакталат. 2 ондукту 3 кө көбөйтүрүп, көбөйтүндүгө эстеги 2 ондук кошулат жана 8 ондук ондуктардын астына жазылат. 3 жүздүктү 3 кө көбөйтүрүп, натыйжа 9 жүздүк жүздүктөр астына жазылат.



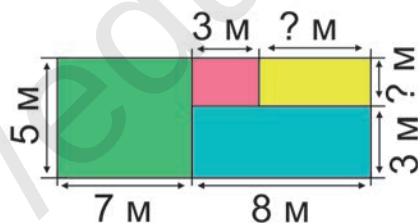
2. $48 \cdot 2$ $146 \cdot 2$ $226 \cdot 3$ $224 \cdot 4$
 $3 \cdot 27$ $2 \cdot 438$ $5 \cdot 119$ $7 \cdot 113$

3. Тез жүрүүчү поезд 1 саатта 124 км аралыкты басып өттү. Поезд ушундай ылдамдык менен жүрсө, 4 сааттан кийин баары болуп канча аралыкты басып өтөт?

4. $39 \cdot 2$ $248 \cdot 2$ $319 \cdot 3$ $224 \cdot 3$
 $3 \cdot 28$ $2 \cdot 345$ $3 \cdot 116$ $8 \cdot 112$

5. Үч бөлүктөн турган жактары $AB = 5$ см, $BE = 3$ см, $EF = 6$ см болгон сынык сызыктын узундугун 2 эсе көбөйт жана миллиметрлерде туюнт.

6. Сүрөттүн негизинде тик бурчтуктун периметрин тап:



7. $550 - 330 + 190$ $436 - (197 + 163)$
 $840 - 470 + 260$ $751 - (455 + 77)$



8. Фабрикада 1 күндө 116 даана балдардын кийими жана андан 6 эсе көп чоңдордун кийимдерин тигишти. Фабрикада 1 күндө баары болуп канча кийим тигилген?

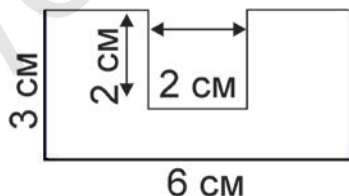


Жүздүктөн өтүп көбөйтүү

Чыгарылышын түшүндүр: $231 \cdot 4 = \square$

1 бирдикти 4 кө көбөйтүп, көбөйтүндү 4 бирдиктин астына жазылат. 3 ондукту 4 кө көбөйтүп, көбөйтүндү санынын 12 ондуктун ондугу астына жазылат, 1 жүздүк эсте сакталат. 2 жүздүктү 4 кө көбөйтүп, көбөйтүндү 8 жүздүккө эстеги 1 жүздүк кошулат, натыйжа 9 жүздүк жүздүктөр астына жазылат.

1. $64 \cdot 2$ $174 \cdot 2$ $242 \cdot 3$ $161 \cdot 6$
 $3 \cdot 82$ $2 \cdot 352$ $4 \cdot 152$ $8 \cdot 121$
2. 2 түрмөктө 242 м зым бар. Ушундай 5 түрмөктө канча м зым болот? 6 түрмөктөчү?
3. $x \cdot 40 = 320$ $640 : y = 80$ $z \cdot 90 = 450$
4. Геометриялык фигуранын аянтын тап:



5. Айланага ар биринин арасын 5 мм ден кылып 8 чекит коюлган болсо, биринчи жана акыркы чекиттер арасындагы аралыкты тап.

6. $73 \cdot 2$ $254 \cdot 2$ $293 \cdot 3$ $191 \cdot 5$
 $3 \cdot 93$ $2 \cdot 483$ $4 \cdot 142$ $7 \cdot 141$

4. Жадыбал негизинде маселе түз жана чыгар:

Окуу китептер	Беттер саны	Окуу китептер саны	Бардык беттер саны
3 - класс «Математика»	208 бет	4	? бет
3 - класс «Окуу китеби»	216 бет	4	? бет
1 - класс «Эне тили»	152 бет	6	? бет

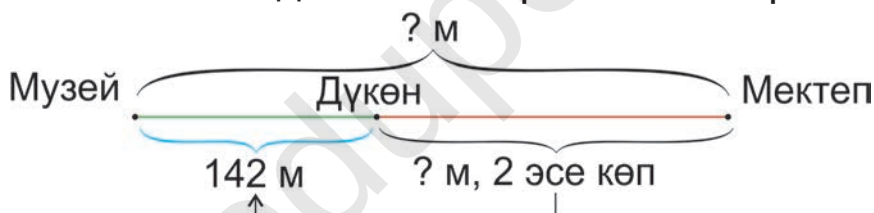
5. Сан огундагы 246 жана 256 сандарынын арасындагы сандарды тап.



6.	$97 \cdot 2$	$376 \cdot 2$	$247 \cdot 3$	$182 \cdot 5$
	$3 \cdot 48$	$2 \cdot 499$	$4 \cdot 238$	$6 \cdot 153$



7. Чийме негизинде маселе түз жана чыгар:

**396 : 3 көрүнүшүндөгү туюнтмалар**1. Чыгарылышын түшүндүр: $396 : 3 = \square$

Жүздүктөр бөлүүчүгө бөлүнөт, тийинди биринчи орунга жазылат. Ондуктар бөлүүчүгө бөлүнөт, тийинди экинчи орунга жазылат. Бирдиктер бөлүүчүгө бөлүнөт, тийинди үчүнчү орунга жазылат.

$$\begin{array}{r}
 396 \overline{) 3} \\
 \underline{- 3} \\
 09 \\
 \underline{- 09} \\
 96 \\
 \underline{- 96} \\
 0
 \end{array}$$



2. $46 : 2$ $248 : 2$ $363 : 3$ $448 : 4$
 $69 : 3$ $426 : 2$ $936 : 3$ $844 : 4$

3. Дүкөнгө 246 кг ун алып келишти. Унду пакеттерге 2 кг дан кылып салып чыгышты. Алып келинген ун канча пакетке салынган?

4. Цифралардын орундарын алмаштырып, туура барабардык түз.

$$67 : 8 = 5$$

$$69 : 4 = 5$$

5. Параллелепипед формасындагы предметтерди тап:



6. $700 - (x + 120) = 400$ $45 : x = (584 - 579)$

7. $62 : 2$ $224 : 2$ $636 : 3$ $488 : 4$
 $84 : 4$ $642 : 2$ $963 : 3$ $884 : 4$



8. Автомобилдин спидометри 540 км ди көрсөттү. 3 саат жүргөндөн кийин спидометр 750 км ди көрсөтсө, автомобиль 1 саатта канча км жүргөн?



346 : 2 көрүнүшүндөгү туюнтмалар



Чыгарылышын түшүндүр: $346 : 2 = \square$

3 тү 2 ге бөлүп, тийиндиге 1 жазылат. Калдык 1 дин жанына 4 түшүрүлөт. 14 тү 2 ге бөлүп, натыйжага 7 жазылат. 6 ны алып түшөбүз жана 2 ге бөлөбүз, натыйжага 3 жазылат.

$$\begin{array}{r} 346 : 2 \\ \underline{- 2} \\ 14 \\ \underline{- 14} \\ 06 \\ \underline{- 06} \\ 0 \end{array}$$

1. $56 : 2$ $328 : 2$ $456 : 3$ $684 : 4$
 $87 : 3$ $742 : 2$ $879 : 3$ $955 : 5$

2. Бак жаратуу үчүн 976 түп алма көчөтүн алып келишти. Ар бир катарга 8 ден көчөт эгилди. Көчөттөр канча катарга эгилген?

3. Салыштыр:



5 кг $\square$ 4 кг

5 см $\square$ 4 дм

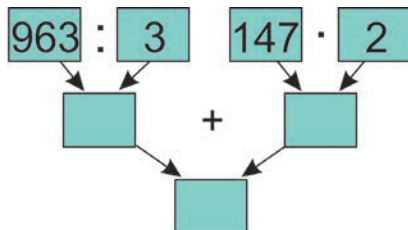
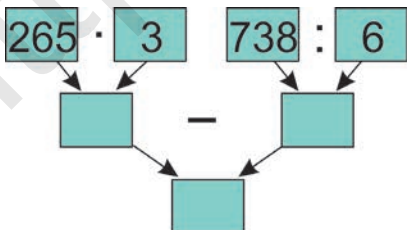
8 мм $\square$ 7 дм

582 кг $\square$ 584 кг

8 мм $\square$ 6 мм

234 мм $\square$ 263 мм

- 4.



5. Азизбек пицаны 10 бөлөккө бөлдү. Андан кийин 3 бөлөгүн дагы 3 бөлөккө бөлдү. Бардыгы болуп пица канча бөлөккө бөлүнгөн?



6. $74:2$ $364:2$ $546:3$ $568:4$
 $51:3$ $726:2$ $783:3$ $724:4$



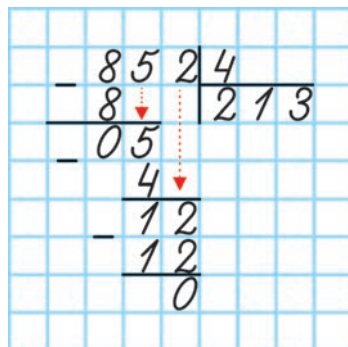
7. Устаканада 6 күндө 72 эшик жасашты. Ар күнү бирдей өлчөмдө эшик жасашкан болсо, бир күндө канчадан эшик жасалган?



852 : 4 көрүнүшүндөгү туюнтмалар

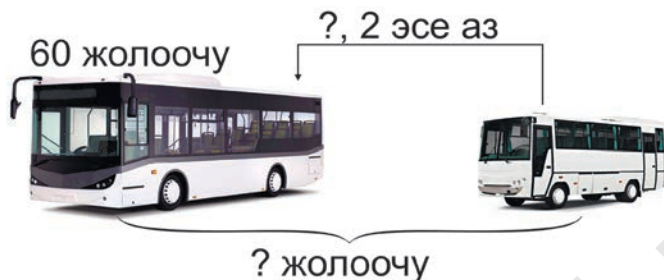
1. Чыгарылышын түшүндүр: $852:4 = \square$

8 жүздүктү 4 кө бөлүп, натыйжа 2 тийиндиге жазылат. 5 ти алып түшүп, 4 кө бөлүп, натыйжага 1 жазылат. Калдык 1 ондук жанына 2 бирдикти алып түшөбүз. 12 бирдикти 4 кө бөлүп натыйжа 3 тү тийиндиге жазабыз.



2. $256:2$ $378:3$ $456:4$ $585:5$
 $478:2$ $684:3$ $892:4$ $896:8$

3. Сүрөттүн негизинде маселе түз жана чыгар:



4. $320 - x = 200 + 60$ $x \cdot 5 = 200 - 50$

5. Эки автомобиль эки шаардан бири-бирин көздөй бирдей убакытта жолго чыгышты. Алар ар бир саатта 80 км ден жол жүрүп өтүштү. Эгерде шаарлардын арасындагы аралык 320 км болсо, канча убакыттан кийин автомобилдер бири-бири менен учурашышат?

6. Шар формасындагы предметтерди тап:



7.	$294 : 2$	$351 : 3$	$472 : 4$	$678 : 6$
	$436 : 2$	$975 : 3$	$856 : 4$	$791 : 7$

8. Күнөсканада өстүрүлгөн 784 кг помидор жана 672 кг бадыранды терип алышты. Помидор 7 кг дан, бадыраң 6 кг дан ящиктерге салынды. Помидор жана бадыраң бардыгы болуп канча ящикке салынган?



216 : 3 көрүнүшүндөгү туюнтмалар

1. Чыгарылышын түшүндүр: $216 : 3 = \square$

2 саны 3 төн кичине.
Ошондуктан 21 алынат.
Аны 3 кө бөлүп, натыйжа
7 тийиндиге жазылат. 6
ны алып түшүп 3 кө бө-
лүп, натыйжа 2 тийинди-
ге жазылат.

$$\begin{array}{r} 216:3 \\ - 21 \\ \hline 06 \\ - 6 \\ \hline 0 \end{array}$$

2. $124 : 2$ $159 : 3$ $248 : 4$

$205 : 5$ $186 : 2$ $279 : 3$

3. Ташкенттен Жызакка чейинки 213 км ара-
лыкты «Spark» автомобили 3 саатта басып
өттү. Ал бир саатта орточо канча километр
жол жүргөн?

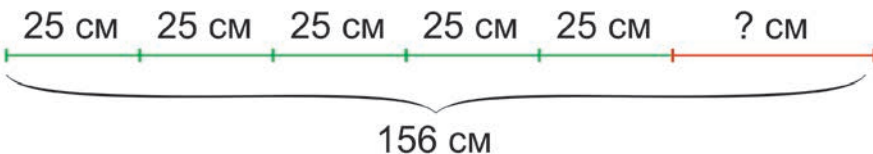
4. $182 : 2 \square 324 : 3$ $128 : 2 \square 303 : 3 - 47$

$324 : 4 \square 405 : 5$ $364 : 4 \square 305 : 5 + 36$

$543 : 3 \square 637 : 7$ $576 : 6 \square 248 : 2 - 28$

5. Эки тик бурчтуктун аянттары тең. Биринчи
төрт бурчтуктун узундугу 16 см, туурасы 4
см. Эгерде экинчи төрт бурчтуктун туурасы
биринчи төрт бурчтуктун туурасынан 4 см
узун болсо анын бийликтигинин узундугун тап.

6. Кесиндинин калган бөлүгүнүн узундугун тап.



7.



$146:2$

$126:3$

$168:4$

$246:6$

$164:2$

$243:3$

$324:4$

$497:7$

8.



Жүк машинасына 8 кап картошка жана 6 кап сабиз жүктөлдү. Машинадагы бардык картошка жана сабиз 720 кг болду. Ар бир каптагы картошка 60 кг болсо, ар бир каптагы сабиз канча килограммдан экендигин тап.

276 : 4 көрүнүшүндөгү туюнтмалар

Чыгарылышын түшүндүр: $276:4 = \square$

2 саны 4 төн кичине. 27 саны 4 кө бөлүнөт, натыйжа 6 тийиндиге жазылат. 3 калдыктын жанына 6 ны алып түшөбүз. 36 саны 4 кө бөлүнөт, натыйжа 9 тийиндиге жазылат.

	2	7	6	4	
-	2	4		6	9
		3	6		
-		3	6		
			0		

1.

$136:2$

$138:3$

$224:4$

$385:5$

$178:2$

$294:3$

$392:4$

$581:7$

2.

3-класстын окуучулары үчүн алгач 172, кийин 143 окуу китептерин алып келишти. Ар бир окуучуга 9 аталыштагы окуу китептери берилди. Класста канча окуучу бар?

3.

$364 : 4 + 467$

$568 : 8 - 51$

$126 : 2 + 186$

$68 \cdot 4 - 198$

$55 \cdot 5 - 188$

$45 \cdot 9 - 345$

4.

Саякатчылар Ташкенттен Наваий шаарына баруу үчүн 6 саат жол жүрүштү. Алар бар-

дыгы болуп 480 км аралыкты басып өтүшкөн болсо, 1 саатта орточо канча км жол жүрүшкөн?



5. Биринчи кесиндинин узундугу 1 дм 7 см, экинчи кесинди биринчи кесиндиден 2 см ге узун. Үчүнчү кесиндинин узундугу биринчи жана экинчи кесиндинин узундугуна тең болсо, үчүнү кесиндинин узундугун тап.

6.



112:2 168:3 184:4 282:6

196:2 267:3 352:4 584:8

7.

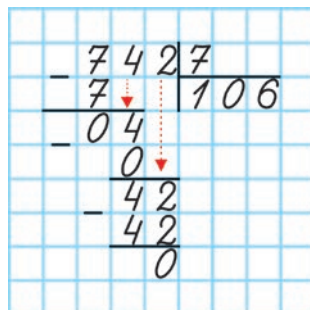
Куруучу түшкө чейин 464, түштөн кийин андан 40 ка көп кыш кынады. Куруучу бир күндө канча кыш кынаган? Эгерде куруучу бир күндө 8 саат иштеген болсо, 1 саатта канчадан кыш кынаган?



742:7 көрүнүшүндөгү туюнтмалар

1.

Чыгарылышын түшүндүр: $742:7 = \square$
 7 жүздүк 7 ге бөлүнөт, натыйжа 1 тийиндиге жазылат. 0 калдыктын жанына 4 түшүрүлөт, 4 саны 7 ге бөлүнбөйт, ошондуктан тийиндиге 0 жазылат. 4 ондуктун жанына 2 бирдикти түшүрүлөт. 42 бирдик 7 ге бөлүнөт, натыйжа 6 тийиндиге жазылат.



2. $212:2$ $408:4$ $630:6$ $872:8$
 $324:3$ $545:5$ $714:7$ $909:9$

3. Музейге уюштурулган экскурсияда 350 окуучу катышты. Алардын 180 ни уул балдар болсо, экскурсияга канча кыз бала катышкан?

4. Гуниянын жардамында тик бурчтук, тик бурчтуктан чоң бурчтук, тик бурчтуктан кичине бурчтук сыз.

5. $k \cdot 9 = 780 - 60$ $b : 6 = 650 - 600$

6. Биринчи кошулуучу 720, экинчи кошулуучу болсо биринчи кошулуучудан 440 ка аз болсо, бул эки кошулуучунун суммасын эсепте.

7. $210:2$ $432:4$ $624:6$ $848:8$
 $309:3$ $525:5$ $763:7$ $972:9$

8. Жадыбал негизинде маселе түз:

Айлар	Бир топтогу дем алуучулар саны	Топтордун саны	Бардык дем алуучулар саны
Июнь	20	бирдей	400
Июль	?		480
Август	?		360

Сандын бөлүүчү жана эселүүлөрүн аныктоо



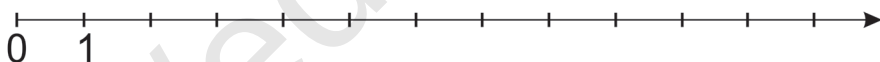
а) $1 \cdot 2 \cdot 3 = 6$ болгондугу үчүн 6 саны 1ге, 2 ге, 3 кө бөлүнөт. 1, 2 жана 3 сандары 6 санынын бөлүүчүлөрү дейилет.

б) $36 : 4 = 9$. $36 : 4 = 9$. 36 саны 4 кө калдыксыз бөлүнөт. Демек, 36 саны 4 санынын эселүүсү.

д) 36 санынын бардык бөлүүчүлөрүн жазабыз: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 12, 36. 36 саны өзүнүн бардык бөлүүчүлөрү үчүн эселүү.

е) 3 санына эселүү сандарды табуу үчүн аны 1, 2, 3, 4 сандарына көбөйтүрөбүз: 3, 6, 9, 12,.. Бул сандар 3 кө эселүү сандар.

1. а) 12 санынын бөлүүчүлөрүн сандын огунда белгиле:



б) 2; 4; 7; 8 сандарынын ар бирине 4 төн эселүү сан тап.

Үлгү: 2 санына эселүү сандар: 2, 4, 6, 8.

2. а) 48 саны канча санга калдыксыз бөлүнөт?
 б) 54 саны канча санга калдыксыз бөлүнөт?
 Далилде. Алардын кайсы бири көбүрөөк санга бөлүнөт?
3. Эки сандын көбөйтүндүсү 72 ге барабар. Муну канча усул менен иштөөгө болот?

4. $32 \cdot 3 + 25$ $314 \cdot 2 - 470$ $2 \cdot 134 + 103 \cdot 3$
 $21 + 4 \cdot 21$ $938 - 2 \cdot 114$ $241 \cdot 2 - 3 \cdot 133$

5.  Узундугу 78 см болгон зымды 12 см жана 15 см ден кылып бөлөктөргө бөлгүн, натыйжада бир да зым ашып калбасын.

6.  28 саны кайсы сандарга калдыксыз бөлүнөт? 45 санычы? Кайсы биринин бөлүүчүлөрү көп?

7.  Дүкөнгө 5 түрмөктө 450 м шайы алып келишти. Алардын 2 түрмөгү түшкө чейин, 1 түрмөгү кечке чейин сатылды. Бардыгы болуп канча метр шайы сатылган? Маселени эки усул менен чыгар.

1. Бардык жуп сандар 2 ге эселүү, же 2 ге бөлүнөт. Мисалы: $18 : 2 = 9$, $36 : 2 = 16$.

Сандар огундагы жуп сандарды белгиле.



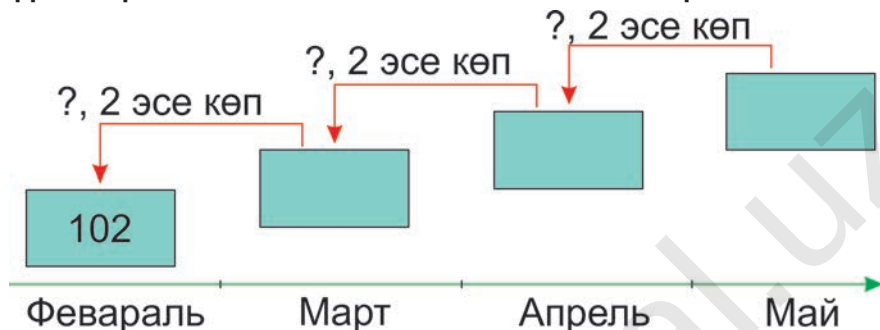
2. Төмөндөгү сандардын бардык бөлүүчүлөрүн өсүү тартибинде жаз: 32; 56;

3. Салыштыр:

 $240 : (3 \cdot 4) \square 240 : 12$ $320 : (2 \cdot 4) \square 320 : 8$
 $240 : (3 \cdot 4) \square (240 : 3) : 4$ $320 : (2 \cdot 4) \square (320 : 2) : 4$
 $240 : (3 \cdot 4) \square (240 : 4) : 3$ $320 : (2 \cdot 4) \square (320 : 4) : 2$

4. Заводго жаңы иштеп чыгаруучу курулмалар келгендиги үчүн, иштеп чыгарылып жаткан жүк автомобиленин деталдарынын саны ар бир айда 2 эседен көбөйүп барды. Май

айында канча деталь иштеп чыгарылган?
Сүрөттүн негизинде маселени чыгар.



5. Эки сандын көбөйтүндүсү төмөндөгүлөргө тең.



22; 30; 42.

Бардык мындай сандардын жуптарын тап:

Үлгү: 1) 1 жана 22, 2 жана 11

6.



$$(412 + 228) : 2$$

$$(516 + 384) : 3$$

$$(240 + 300) : 6$$

$$412 + 228 : 2$$

$$516 + 384 : 3$$

$$240 + 300 : 6$$

7.

Аш даярдоо үчүн күрүч менен сабиз бирдей салынат. Эт күрүчтөн 2 эсе аз, май күрүчтөн 4 эсе аз, пияз болсо күрүчтөн 8 эсе аз салынат. Эгерде 8 кг күрүчтөн аш даярдоо үчүн, алардын ар биринен канча килограммдан сатып алуу керек?



Эки орундуу санга көбөйтүү

1. Чыгарылышын түшүндүр:

$$12 \cdot 15 = 12 \cdot (10 + 5) =$$

$$= 12 \cdot 10 + 12 \cdot 5 =$$

$$= 120 + 60 = 180$$

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 15 \\ \hline 60 \\ + 120 \\ \hline 180 \end{array}$$

2. $11 \cdot 17$ $26 \cdot 13$ $31 \cdot 17$
 $21 \cdot 12$ $31 \cdot 22$ $41 \cdot 12$

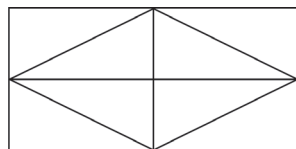
3. 12 кабаттуу имараттын ар бир кабатында 24 төн батир бар. 16 кабаттуу имараттын ар бир кабатында болсо 18 ден батир бар. Кайсы имараттагы батирлердин саны көп?

4. Сандуу туюнтмаларды түз жана маанисин тап:

а) Отуз эки жана отуз бирдин көбөйтүндүсүнөн жети жүз жетини кемит.

б) Алты жүз сексенден эки жүз сегизди кемит.

5. Үч бурчтук жана төрт бурчтуктардын санын аныкта.



6. $42 \cdot 12$ $15 \cdot 13$ $31 \cdot 31$ $21 \cdot 42$
 $33 \cdot 13$ $24 \cdot 22$ $32 \cdot 30$ $11 \cdot 26$

7. Дүкөнгө 40 кг дуу 12 кап күрүч жана 35 кг

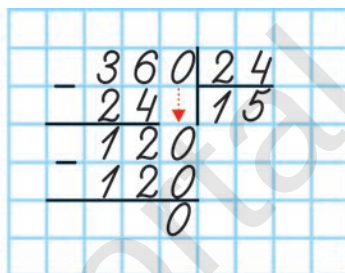
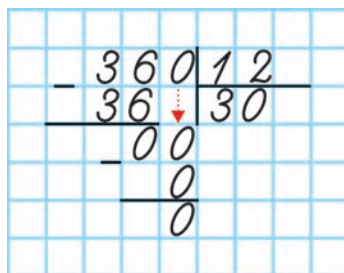
дуу капта 14 кап ун алып келишти. Биринчи күнү 320 кг ун жана 240 кг күрүч сатылды. Дүкөндө канча кг күрүч жана ун калды?



1. Чыгарылышын түшүндүр:

$$360 : 12$$

$$360 : 24$$



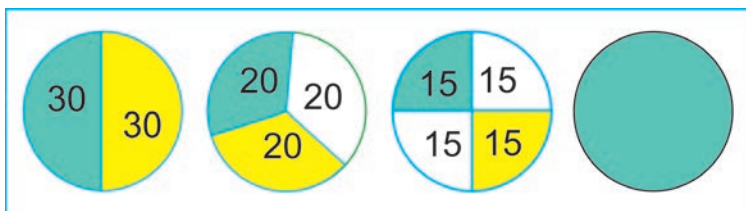
2. $480 : 12$ $480 : 16$ $640 : 16$ $680 : 17$
 $480 : 15$ $600 : 15$ $720 : 24$ $850 : 17$

3. 80 дм канча метр? 800 дм чи? 800 см канча дециметр ?

4. $x \cdot 10 = 540$ $84 + x = 450$
 $x : 10 = 45$ $x - 24 = 390$

5. Тик бурчтуктун узундугу 35 см, аянты 840 см^2 ка барабар болсо, анын туурасы канча см?

6. 1 саат канча тең бөлөктөргө бөлүнгөн?



7.



$440 : 22 \quad 880 : 20 \quad 720 : 30 \quad 270 : 18$

$510 : 15 \quad 210 : 14 \quad 600 : 25 \quad 660 : 30$

8.



Ташкенттен Гүлстан шаарына чейин 120 км. Велосипедчи 1 саатта 15 км аралыкты басып өттү. Ал ушундай ылдамдыкта жүрсө, Ташкенттен Гүлстанга канча саатта жетип барат?

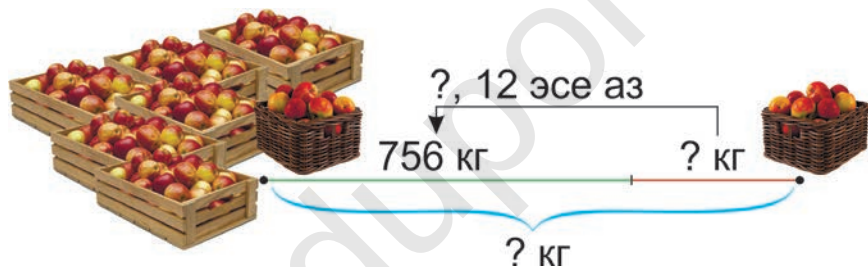
1.

$270 : 18 \quad 325 : 13 \quad 336 : 21 \quad 324 : 27$

$360 : 24 \quad 442 : 17 \quad 266 : 14 \quad 308 : 11$

2.

Сүрөттүн негизинде маселе түз жана чыгар:

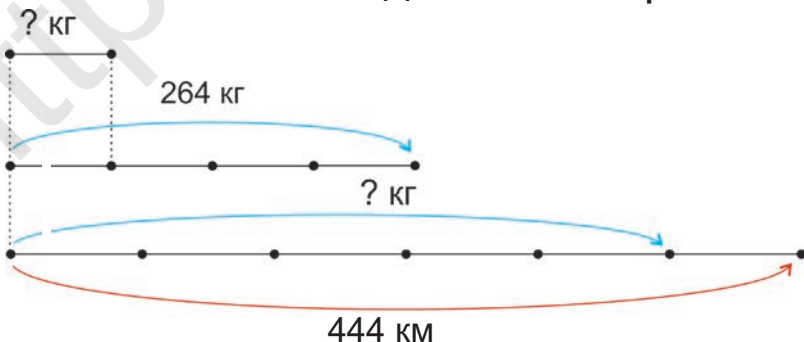


3.

17 саат 37 минута + 14 саат 4 минута 27 минута 40 секунда + 2 минута 26 секунда 8 саат 3 минута – 6 саат 39 минута

4.

Чийменин негизинде маселе түз жана чыгар:



5. 5 тоок 5 күндө 25 жумуртка берет. 13 тоок 13 күндө канча жумуртка берет?



6. $32 \cdot 20 + 32 \cdot 6$ $54 \cdot 13$ $46 \cdot 20 + 46 \cdot 1$

7. Сүрөттүн негизинде маселе түз жана чыгар:



Үч бурчтуктардын түрлөрү

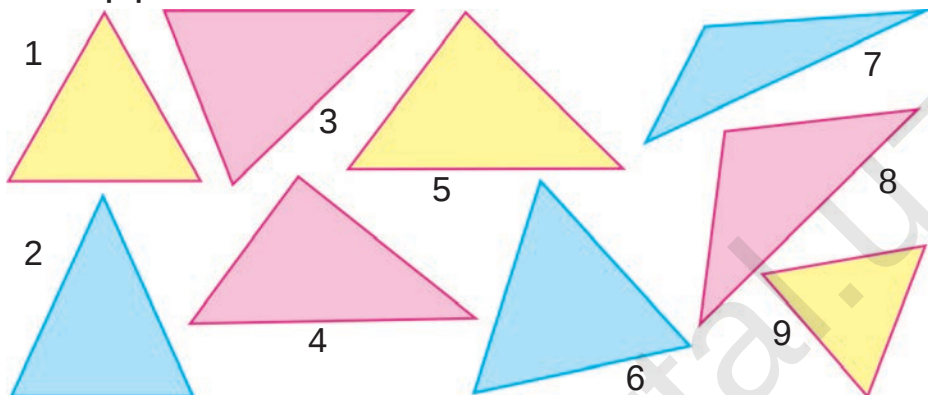
1. Үч бурчтуктардын жактарын салыштыр жана алардын бири-биринен айырмасын түшүндүр:



Үч жагы тең болгон үч бурчтук тең жактуу үч бурчтук деп аталат. Эки жагы тең болгон үч бурчтук тең капталдуу үч бурчтук деп аталат. Бардык жагы түрдүүчө болгон үч бурчтук түрдүүчө болгон үч бурчтук түрдүү жактуу үч бурчтук деп аталат



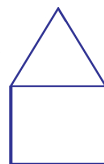
2. Үч бурчтуктардын жактарын чене жана түрлөрүн аныкта:



3. Түрдүү жактуу, тең капталдуу жана тең жактуу үч бурчтуктар сыз.
4. Жылдызчалардын ордуна кандай сандар коюлса, амалдар туура аткарылган болот?

$\begin{array}{r} + 2 * 4 \\ 3 5 * \\ \hline * 8 7 \end{array}$	$\begin{array}{r} + 3 * 7 \\ 4 6 * \\ \hline * 2 1 \end{array}$	$\begin{array}{r} + 4 * 9 \\ 1 3 * \\ \hline * 2 4 \end{array}$	$\begin{array}{r} - 7 * 8 \\ 3 5 * \\ \hline * 8 2 \end{array}$
---	---	---	---

5. Төмөндөгү геометриялык фигура квадрат жана тең жактуу үч бурчтуктан түзүлгөн. Квадраттын периметри 12 см болсо, геометриялык фигуранын периметрин тап.



6. Көбөйтүүнүн орун алмаштыруу касиетинен пайдаланып амалдарды аткар:

$$2 \cdot 80 \cdot 3$$

$$6 \cdot 40 \cdot 5$$

$$60 \cdot 2 \cdot 4$$

$$40 \cdot 2 \cdot 5$$

$$8 \cdot 3 \cdot 50$$

$$20 \cdot 6 \cdot 5$$



7. Багбандар 107 түп алма жана 93 түп алмурут көчөттөрүн эгишти. Алма жана алмурут көчөт-

төрү канча болсо, өрүк көчөтү алардан 5 эсе аз. Багбандар бардыгы болуп канча түп көчөт эгишкен?



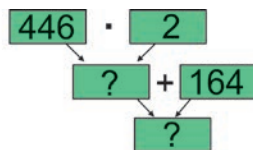
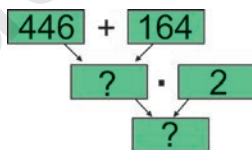
Амалдарды аткаруу алгоритми



Алгоритм – булар кандай математикалык маселени удаалаштыкта чыгаруу. Алгоритмдин кадамдары анын буйруктары деп аталат. Алгоритмди аткарууда ар бир буйрукту калтырбай аткаруу керек.

1. $243 \cdot 3 + 2 \cdot 126$ $4 \cdot 238 - 146 \cdot 6 + 2 \cdot 324$
 $4 \cdot 234 - 264 \cdot 3$ $167 \cdot 3 + 2 \cdot 126 - 235 \cdot 3$

2. Биринчи мектепке 446 окуу китептери жана 164 көркөм адабият алып келишти. Экинчи мектепке андан 2 эсе көп китеп алып келишти. Экинчи мектепке канча китеп алып келишкен? Маселенин жообун табууга ылайык алгоритм туура көрсөтүлгөн чиймени тап.



3. Радиусу 25 мм болгон тегерек сыз. Тегеректин диаметринин узундугун тап.

4. $810 : 9 \cdot 8 + 40$ $400 - 320 : 4 \cdot 2$
 $90 \cdot 4 : 3 - 116$ $180 + 120 : 6 + 4$

5. Кандай кылып 3 литрлүү жана 5 литрлүү идиштер жардамында көлмөдөн 1 литр суу алууга болот?



6. $167 \cdot 2 + 3 \cdot 146$ $3 \cdot 287 - 57 \cdot 4 + 134$
 $3 \cdot 279 - 287 \cdot 2$ $113 \cdot 4 + 2 \cdot 256 - 246$

7.



Сүрөттүн негизинде маселе түз жана чыгар:



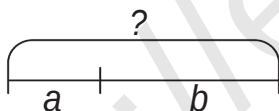
12 кг

? себет

252 кг

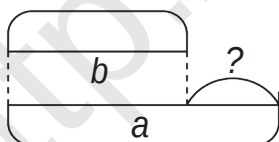
Кашаалуу туюнтмаларда амалдарды аткаруу алгоритми

- Кашаалуу туюнтмаларды чыгар:
 $870 - (36 - 9) + 23$ $870 - 36 - (9 + 23)$
 $(240 - 120) : 3 + 9$ $240 - 120 : (3 + 9)$
- Вертолёт 100 км аралыкка 20 литр күйүүчү май сарптады. Ал 225 км аралыкка учуу үчүн канча күйүүчү май сарптайт?
- Маселенин чиймелери жана туюнтмалары берилген. Ар бир чиймеге ылайык туюнтманы тап:



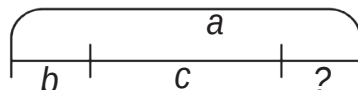
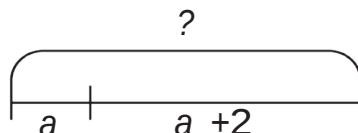
$a - b$

$a - b - c$



$a + b$

$a + (a + 2)$



- Кашааларды барабардык туура болгондой кой.

$720 - 80 : 20 + 20 = 52$

$720 - 80 : 20 + 20 = 718$

$720 - 80 : 20 + 20 = 30$

5. Белгисиз санды тап:

$$324 + x = 240 \cdot 3$$

$$143 \cdot 6 = 429 + x$$

6. Ташкенттен «Neksiya» бир саатта 80 км, Бухарадан «Matiz» 70 км ылдамдыкта Самарканды көздөй жолго чыгышты. Ташкенттен Самаркандга чейин 320 км, Бухарадан Самаркандга чейин 280 км болсо, кайсы автомобиль белгиленген жерге биринчи болуп жетип келет?



7. Мамыча түрүндө чыгар жана текшер.

$$458 + 527$$

$$381 + 609$$

$$931 - 568$$

$$870 - 489$$



Бышыктоо

1. Жадыбалды толтур:

Көбөйтүүчү	40		60		80
Көбөйтүүчү	7	6		5	9
Көбөйтүндү		420	480	350	

2. Биринчи түрмөктө 176 м, экинчи түрмөктө 144 м зым бар. Үчүнчүсүндө болсо эки түрмөктө кандай болсо, ушундан 4 эсе аз. Бардык түрмөктө канча зым бар?

3. Жадыбалды толтур:

Бөлүнүүчү	450		35	360	
Бөлүүчү	90	60		40	30
Тийинди		5	7		8

4. Кашааларды туура барабардык пайда болгондой кой.



$$10 \cdot 48 - 24 \cdot 3 = 720 \quad 10 \cdot 48 - 24 : 3 = 400$$

5. 100 кг өрүктөн 80 л шербет алууга болот. 700 кг өрүктөн канча литр шербет алынат?



$$400 \cdot 2 \cdot 1 \quad 230 : 10 \cdot 4 \quad 250 : 10 \cdot 6$$

$$100 \cdot 6 \cdot 1 \quad 600 : 10 \cdot 7 \quad 900 : 100 \cdot 10$$

7. Мектептен үйгө чейин болгон аралык 240 м. Окуучу бул жолдун үчтөн бир бөлүгүн басып өттү. Ал канча жолду басып өткөн?

Кесиндини тең бөлүктөргө бөлүү

1. а) Кесиндинин жалпы узундугун чене. Кесинди канча тең бөлүктөргө бөлүнгөн? Ар бир бөлүктүн узундугу канча см ге барабар?



б) 10 см лүү кесинди сыз. Аны 4 тең бөлүктөргө бөл. Ар бир бөлүктүн узундугун миллиметр эсебинде тап.



2. Жаңы мектептин ачылышында өткөрүлгөн майрамда 600 см лүү лента тең 3 бөлүккө бөлүп кесилди. Ар бир бөлүктүн узундугун тап.

3. Арыктын боюнун 240 м бөлүгүнө алча көчөтү

экмекчи болушту. Ар 2 метрге бир түп көчөт эгилсе, баары болуп канча көчөт эгилет? Ар 3 метрге эгилсечи?

$$4. \quad \begin{array}{ll} 640 : 8 + 70 \cdot 4 & 147 + 59 \cdot 10 - 124 \\ 180 : 3 + 230 \cdot 2 & 601 - 389 + 75 : 3 \end{array}$$

5. АВ сынык сызык узундугун миллиметр менен чене:



6. Коргондун узундугу 180 см, туурасы 3 м болгон бөлүгүнө кафель плиталарын жайлаштыруу керек. Плитанын өлчөмдөрү: узуну 30 см, туурасы 20 см. Канча даана кафель плитасы керек болот?



$$7. \quad \begin{array}{ll} (468 + 373) - (306 - 219) & 32 : 8 \cdot 212 \\ (217 - 194) - (207 - 198) & 27 : 9 \cdot 134 \end{array}$$

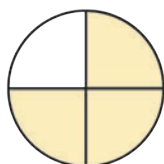


8. Узундугу 240 м болгон көпүрөгө устундарды орнотуу керек. Алардын аралыгы 30 м ден болсо, канча устун керек болот? 40 м болсочу?



Айлананы тең бөлүктөргө бөлүү

1. Диаметри 6 см болгон үч айлана сыз. Биринчисин жарым, экинчисин чейрек, үчүнчүсүн жарым чейрек бөлүктөргө бөл.
2. Айлана канча бөлүккө бөлүнгөн? Кайсы бөлүгү боёлгон?



3. Сааттын жebesи канчаны көрсөтүүдө. Алар тегеректи канча бөлүктөргө бөлүп турат?

4. Бүтүн тегеректин аянты 36 см^2 . Башка тегеректердин боёлгон бөлүгүнүн аянтын тап:



5. Сааттын жebesи бир жолу толук айланып чыгуу үчүн канча чоң жана канча кичине сызыктардын үстүнөн өтүүсүн санап чык. Чоң сызыктар эмнени билдирет? Кичинелеричи?



6. $510 + (489 - 232)$ $721 - 38 \cdot 9$
 $1000 - (900 - 85)$ $68 \cdot 7 + 53 \cdot 8$

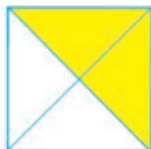


7. Диаметри 6 см болгон үч айлана сыз. Экинчисин 2, үчүнчүсүн 4 тең бөлүккө бөл.



Көп бурчтуктарды тең бөлүктөргө бөлүү

1. Квадрат канча бөлүккө бөлүнгөн? Кайсы бөлүгү боёлбогон?



2. Тең жактуу 4 үч бурчтук сыз. Экинчисин экиге, үчүнчүсүн үчкө, төртүнчүсүн төрт бөлүккө бөл:



3. Салыштыр:

875 см 2 м 57 см

596 кг 483 кг



6 дм 8 м 68 дм

884 кг 684 кг

906 см 90 дм 6 см

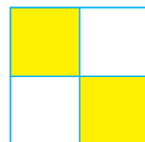
13 дм 130 м

4. а) Ўзбекстан Республикасынын мамлекеттик туусу кызыл сызыктар менен канча тең бөлүктөргө ажыратылган?

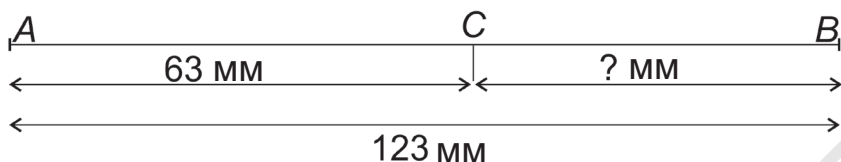


б) «Ўзбекстан Республикасынын мамлекеттик туусу жөнүндө»гү Мыйзам негизинде туунун туурасы 125 см болсо, узундугу 250 см болуу керек. Ушундай өлчөмдөгү туунун периметрин тап.

5. Фигурада канча төрт бурчтук жана канча квадрат бар? Аларды сызып көрсөт:



6. СВ кесиндисинин узундугун тап.



7. Бөлүүнү чыгар жана натыйжаны текшер.



$60 : 4$ $65 : 5$ $72 : 6$ $66 : 11$
 $60 : 12$ $65 : 13$ $88 : 11$ $84 : 12$

8. Тик бурчтуктун узундугу 120 м , туурасы андан 40 м кыска. Тик бурчтуктун периметрин тап.



Түрдүү көрүнүштө берилген маселелелр

- Олимпиада маягын миндеген жүгүрүүчүлөр колмокол узатышып, оюн өткөрүлө турган жерге жеткизишет. Эгерде бир күндө 192 км аралык басып өтүлсө, 5 күндө орточо канча аралыкты басып өтүшөт?
- Заводдо бир күндө диаграммада көрсөтүлгөн өлчөмдөгү азык консерваланат. 2 күндө канча азык консерваланат?

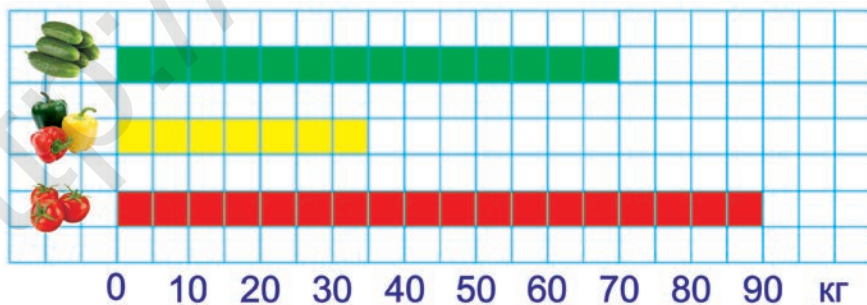
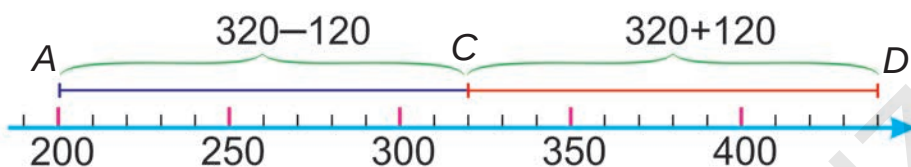


Диаграмма – бул салыштырылып жаткан сандуу маалыматтарды ыкчам жана көргөзмөлүү сүрөттөө.



3. Сан оғундагы A жана D чекиттерине ылайык сандарды тап.



4. Жадыбал негизинде маселе түз жана чыгар.

	Бир себеттеги алманын массасы	Себеттер саны	Бардык себеттердеги алмалардын массасы
	36 кг	4 кг	? кг
	36 кг	? кг	144 кг
	? кг	4 кг	144 кг

5. $400 + (500 - a) = 730$ $871 - (x + 17) = 800$

6. Сандуу ребус. Ушундай бир орундуу санды ойлоп тапкын, алардын 4 төөнүн суммасы бир орундуу санга, 5 өөнүн суммасы эки орундуу санга тең болсун. Формага ылайык сандарды жаз.



+ + + =
 + + + + =
 = ? = ?
 = ? = ?

7. $(987 - 567) : 6 - 35$ $123 \cdot 4 - 480 : 8$
 $(640 + 160) : 10 \cdot 2$ $800 : 4 \cdot 3 - 204$



8. Чийме негизинде маселе түз жана поезддин басып өткөн жолунун узундугун тап.



10 000 ИЧИНДЕ НОМЕРЛӨӨ. АРИФМЕТИКАЛЫК АМАЛДАР. ЧОҢДУКТАР

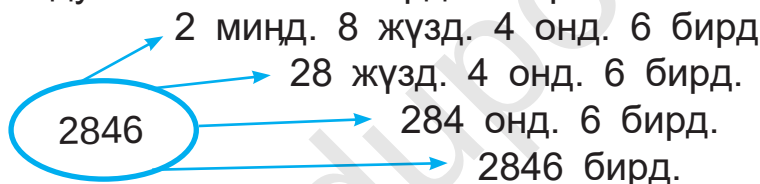
Төрт орундуу сандарды номерлөө



а) 1000 ден 9999 га чейинки болгон сандар — төрт орундуу сандар.

б) Эң чоң төрт орундуу сан 9999 га 1 ди кошобуз: $9999+1$. Натыйжада беш орундуу сан пайда болот. Ал 10000 көрүнүшүндө жазылат, он миң деп окулат.

1. Бул санда канча миңдик, канча жүздүк, канча ондук жана канча бирдик бар?



2. Жадыбалда жазылган сандарды оку:

Миңдиктер	Жүздүктөр	Ондуктар	Бирдиктер
	9	9	9
1	0	0	0
5	6	7	8
9	9	9	9

3. Төмөндөгү сандарды цифралардын жардамында жаз:

бир миң жыйырма беш;

үч миң алты жүз элүү; алты миң сегиз жүз төрт.

4. Төмөндөгү сандарды цифралардын жардамында жаз жана сан оғунда белгиле:

Жети миң сегиз жүз элүү; жети миң тогуз жүз; жети миң тогуз жүз элүү; сегиз миң, сегиз миң элүү; сегиз миң жүз, сегиз миң бир жүз элүү.



5. Эки топ болгон саякатчылар түшкү тамак ичүү үчүн ашканадагы 120 орундуку ээлешти. Биринчи топ 14 столго, экинчи топ болсо ушундай 16 столго отурушту. Ар бир топто канчадан саякатчылар болгон?.

6. $38 \cdot 6 + (427 - 193)$ $27 \cdot 4 + (700 - 187)$
 $54 \cdot 5 + (608 - 457)$ $804 : 4 \cdot 3 - 204$

7.  Тик бурчтуктун узундугу 12 дм 8 см, туурасы узундугунан 4 см ге кыска. Тик бурчтуктун периметрин тап.

8. Сантиметрлерде туюнт жана эсепте:

$$3 \text{ м } 7 \text{ дм } 6 \text{ см} + 4 \text{ м } 3 \text{ дм } 8 \text{ см}$$

$$1 \text{ м } 6 \text{ дм } 9 \text{ см} + 47 \text{ дм } 2 \text{ см}$$

 $9 \text{ м } 72 \text{ см} - 5 \text{ дм } 9 \text{ см}$

$$7 \text{ м } 4 \text{ см} - 32 \text{ дм } 6 \text{ см}$$

Төрт орундуу санды разряд бирдиктеринин суммасы көрүнүшүндө сүрөттөө

1. 6928, 5692, 3506, 9280, 2045, 5700, 6008 сандарынын разряд бирдиктерин айт.

Үлгү: 4729 санында 4 миңдик, 7 жүздүк, 2 ондук жана 9 бирдик бар.

2. Сандарды разряд бирдиктеринин суммасы түрүндө жаз. 2847, 4540, 5604, 9300, 3502, 6531.

Үлгү: $2847 = 2000 + 800 + 40 + 7$.

Бул сандарда бардыгы канча ондук, канча жүздүк, канча миңдик бар?

3. Разряд бирдиктеринин суммасын сан менен туюнт жана жаз:

$$2000 + 40 + 3$$

$$2000 + 800 + 90$$

$$5000 + 50$$

$$6000 + 400 + 1$$

$$8000 + 4$$

$$9000 + 300$$

Үлгү: $2000 + 40 + 3 = 2043$

4. Биринчи самолёт 1 саатта 430 км, экинчи самолёт 450 км учат. Алар бир эле убакытта карама-каршы багытта аэропорттон учушса, 1 сааттан кийин алардын арасындагы аралык канча км болот?
5. Сынык сызыктын узундугун миллиметрлерде эсепте:



6. Бош чакмактардын ордуна ылайыктуу цифраларды кой.



$$\square \square \square + \square = \square \square \square 8$$

7. Бош чакмактардын ордуна туура келген сандарды кой.



$$3607 = \square + 600 + 7$$

$$4562 = 4000 + 500 + \square + 2$$

$$\square = 4000 + 100 + 50 + 3$$

$$1908 = \square + 900 + 8$$

8. Дүкөнгө ар биринде 4кг дан болгон 202 куту конфет алып келишти. Бир жумада 142 куту конфет сатылды. Сатылбаган канча килограмм конфет калды? Маселени эки усулда чыгар.



Төрт орундуу сандарды салыштыруу



Сандарды салыштыруу: Сандар барабар чоң разряд бирдиктеринен баштап разряд бирдиктери боюнча салыштырылат. Эгерде бардык разряд бирдиктери тең болсо, мындай сандар барабар.

Мисалы: $643 = 643$;

$987 > 879$, анткени 9 жүздүк > 8 жүздүктөн чоң;

56785768 , анткени миңдиктер саны тең болуп:
 5 миңдик = 5 миңдик, 6 жүздүк < 7 жүздүктөн кичине.

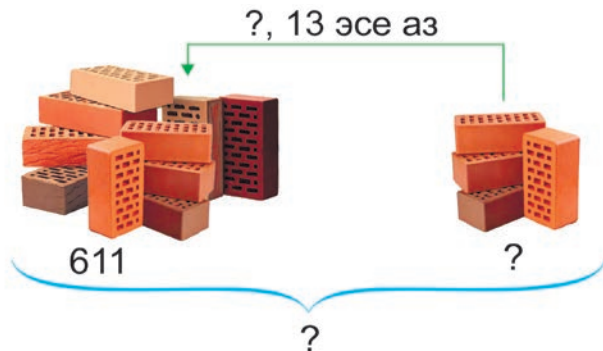
1. $348 \square 267$ $5348 \square 5362$ $9348 \square 9342$
 $\geq$ $348 \square 523$ $7348 \square 6309$ $1348 \square 1348$

2. Париждеги «Eyfel» мунарасынын бийиктиги 320 м, Ташкент телемунарасынын бийиктиги болсо 375 м ге тең. Ташкент телемунарасы «Eyfel» мунарасынан канча метр бийик?



3. $x \cdot 7 = 945$ $257 - y = 308 : 4$
 $y : 3 = 321$ $x \cdot 4 = 245 - 17$

4. Сүрөттүн негизинде маселе түз жана чыгар:



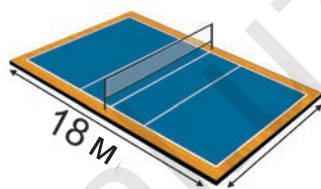
5. Цифраларынын суммасы 2 ге барабар болгон канча үч орундуу сан бар?



6. $156 \square 212$ $3480 \square 3408$ $7651 \square 7750$
 $\geq =$ $308 \square 234$ $1564 \square 1564$ $9112 \square 8999$



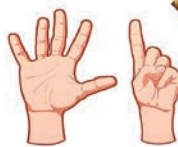
7. Волейбол майданынын туурасы 18 м, узуну туурасынан $\frac{1}{2}$ бөлүгүнө тең болсо, аянттын периметрин тап.



Математиканын тарыхынан: цифралар кандай пайда болгон?

Математиканын тарыхынан кызыктуу маалымат

Сандар (1, 2, 3,...) эң алгачкы математикалык түшүнчөлөрдүн бири. Ал предметтердин (кой, ок-жаа ж.б.) санын эсептөөдө зарылчылыктар туулганда пайда болгон. Адамдар өздөрүн курчап турган нерселерден саноо аспаптары катарында пайдаланышкан. Мисалы, жыгачтарга атайын белгилер коюшкан, жиптерге түйүн кылышкан, чөптөрдү же таштарды топтошкон. Байыркы Египетте абак эсепти жеңилдетүүчү жарактуу аспап катарында кызмат кылган.



0 жана 1 сандарынан пайдаланып, калган бардык сандарды пайда кылуу мүмкүн. Тактап

айтканда, жок болсо 0 ге, бар болсо 1 ге тең болгон. 2 саны эки 1 дин, 3 саны үч 1 дин, 4 саны төрт 1 дин суммасы жана башка. 1000 саны 1000 1 санын кошуу натыйжасында пайда болгон.

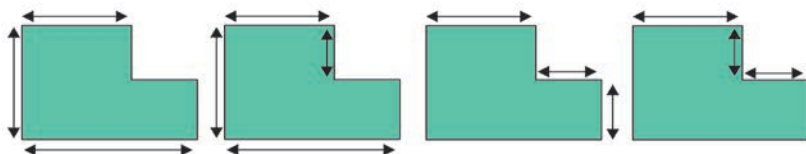


Ал-Харезмий математиканын өнүгүшүнө чоң салым кошкон улуу окумуштуу. Ал 0 дөн 9 га чейин болгон цифралардан пайдаланылса, сандарды ондук эсептөө системасында разряд бирдиктерине бөлүп жазуу мүмкүн экендигин көрсөткөн. Төрт амалды аткарууда мындай жазуудан пайдалануунун артыкчылыгын түшүндүрүп берген.

1. Жадыбал негизинде маселе түз жана чыгар:

Азык-түлүк продуктулары	1 күндө	Апта ичинде	Жалпы каражат
Жумуртка	? даана	4 күн	240 даана
Быштак	9 кг	? күн	36 кг

2. $346 - x : 9 = 255$ $(529 - x) + 308 = 384$
 3. Ушул геометриялык фигуранын периметрин табуу үчүн анын кайсы жактарынын узундуктары берилиши керек?



4. “Балажан” телеканалында көрсөтүлө турган көрсөтүүлөр программасы аркылуу ар бир көрсөтүүгө канча убакыт ажыратылганын тап:



Көрсөтүүнүн башталуу убактысы	Көрсөтүүнүн аталышы
9:30	Математиканы үйрөнөбүз
9:50	Мультипанорама
11:10	Тапкан тапалак
11:40	...

5.



$$(80 : 4 - 60 : 30) \cdot 5 \qquad 56 : 4 + 2 \cdot (120 : 6)$$

$$64 : 4 + 3 \cdot 97 \qquad (69 \cdot 2 - 6 \cdot 8) + 56$$

6.



Эки бакчылар тобунун ар бирине 720 түптөн көчөт берилди. Биринчи топ көчөттөрдү 4 саатта, экинчи топ 3 саатта эгип болушту. Ар бир эки топ, 1 саатта канча түп көчөт эгишкен?

10000 ичинде кошуу жана кемитүү

1. Эсептөөнү түшүндүр.

1) $4600 + 700 = \square$

46 жүздүк + 7 жүздүк = 53 жүздүк =
= 5300 бирдик. Демек: $4600 + 700 = 5300$.

2) $5200 - 600 = \square$

52 жүздүк - 6 жүздүк = 46 жүздүк =
= 4600 бирдик. Демек: $5200 - 600 = 4600$.

2. $2300 + 3200$ $3600 + 2400$ $2530 + 2740$
 $9800 - 4500$ $7300 - 6400$ $4720 - 3690$

3. Ўзбекстан Мамлекеттик циркине бир күндө 1800

5. Схеманын негизинде маселе түз жана чыгар:



6. Радиусу 2 см 5 мм болгон айлана сыз. Айлана ичинде А жана айлана сыртында В, D чекиттерин белгиле.



8. Нурилланын 9000 сум акчасы бар эле, 6800 суму пластик карточкасында. Ал пластик карточкадан банкомат аркылуу 5000 сумун акчага айландырды.



Нурилланын акчасы канча болду?

1. Кошуунун мамыча түрүндө чыгарылышын түшүндүр жана чыгар:

$$\begin{array}{r} + 435 \\ 386 \\ \hline 821 \end{array} \quad \begin{array}{r} + 2435 \\ 386 \\ \hline 2821 \end{array} \quad \begin{array}{r} + 2435 \\ 4386 \\ \hline 6821 \end{array}$$



Бирдиктер бирдиктерге, ондуктар ондуктарга, жүздүктөр жүздүктөргө, миңдиктер миңдиктерге кошулат. 10000 ичиндеги сандарды мамыча түрүндө кошуу 1000 ичиндеги сандарды мамыча түрүндө кошуу сыяктуу аткарылат.

2. Мисалдарды мамыча түрүндө чыгар:

$$\begin{array}{rcl} 7301 + 347 & 2346 + 3875 & 4964 + 2847 \\ 4385 + 876 & 7539 + 1764 & 6349 + 1782 \end{array}$$

3. 1437-жылы Улукбек обсерваториясында 1018 жылдыздардын картасы түзүлгөн. Анда бир жыл 365 күн 6 саат 10 минута 8 секунда экендиги аныкталган. Бул мезгилде Мырза Улукбек (1394–1449) канча жашта эле?

4. Ыңгайлуу усулда эсепте:

$$\begin{array}{l} 1800 \text{ мм} + 2500 \text{ мм} + 1200 \text{ мм} + 2500 \text{ мм} \\ 1500 \text{ кг} + 1700 \text{ кг} + 3500 \text{ кг} + 2300 \text{ кг} \\ 37 \text{ см} + 55 \text{ см} + 63 \text{ см} + 45 \text{ см} + 80 \text{ см} \end{array}$$

5. Тең капталдуу үч бурчтуктун периметри 19 см.



Тең жактарынын биринин узундугу 7 см. Анын калган жактарынын узундугун тап.

6. Мисалдарды мамыча түрүндө чыгар.

$$\begin{array}{rcl} 3457 + 448 & 4681 + 4873 & 3748 + 3447 \\ 4387 + 927 & 5189 + 1754 & 5207 + 2685 \end{array}$$



7. Июнь айында 1758, июлда 1954 жана августта 1647 окуучу тоодогу лагерлерде дем алышты. Жайкы каникулда канча окуучу лагерлерде дем алган?



7. Ўзбекистандан агып өтүүчү чоң дарыялардын бири Амударыясынын узундугу 1415 км, Сырдарыянын узундугу болсо 2212 км. Эки дарыянын узундугун тап.



1. Мисалдарды мамыча түрүндө чыгар:

4026 – 1309	9023 – 5556	8829 – 6047
3471 – 1084	8072 – 4385	9353 – 5741
2. Райондук китеп камсыздоо бөлүмүнө 3600 даана 3-класс математика жана андан 1200 гө аз 2-класс математика окуу китептерин алып келишти. Камсыздоо бөлүмүнө бардыгы болуп канча окуу китептерин алып келишкен?
3. а) 5, 6, 7 жана 8 сандарына эселүү болгон төрттөн сан жаз.
 б) 42, 39, 67, 58 сандарынын бөлүүчүлөрүн тап.
4. Калдыктуу бөлүүнү аткар:

1000 : 30	140 : 3	290 : 6
900 : 40	160 : 3	480 : 7
5. 3 сандын суммасы 1000 ге тең. Биринчи жана экинчи сандардын суммасы 650 ге тең . Үчүнчү санды тап.
6. Мисалдарды мамыча түрүндө чыгар:

7523 – 6818	4834 + 3594	6987 + 587
8937 – 7025	8722 – 1096	4354 + 262
7. Абу Райхан Беруний Индияга кылган сапарынан кийин 1030-жылы жазылган чыгармасында Америка материги бар экендигин алдын ала айткан.





Арадан 462 жыл өтүп, европалык денизчи Христофор Колумб Америка материгин ачкан. Бул материк бар экендигин болжолдогонуна канча жыл болгон жана ал канчанчы жылы ачылган?

Позициялык жана позициялык эмес эсептөө системасы



Цифралардын жазуудагы жайгашуусуна, же позициясына байланыштуу эсептөө системасы позициялык эсептөө ситемасы деп аталат.

Позициялык эсептөө системасында берилген сандын мааниси санды билдирүүчү цифралардын ээлеген ордуна байланыштуу болот. Мисалы: 222 санында бирдей сандар жазылган, бирок жайгашкан ордуна карап алардын мааниси ар түрдүү. **Позициялык эмес эсептөө ситемасында** белгинин мааниси анын ээлеген ордуна байланыштуу эмес. Мисалы: атайын белги же кээ бир элдердин алиппесиндеги ар бир тамга белгилүү бир санга тең болгон. Сөздөрдөгү тамгалар туюнткан сандарды кошуп түрдүү сандарды пайда кылышкан. Мында тамга каерде жайгашканына карабай ал бирдей мааниге ээ болгон.

1. Төмөндөгү сандарды туюнткан фигуралар берилген.

$$\triangle = 2$$

$$\bigcirc = 5$$

$$\diamond = 8$$

Алар түрдүү усулда жайгаштырылды:

а) $\diamond \bigcirc \triangle$ б) $\triangle \bigcirc \diamond$ д) $\bigcirc \triangle \triangle$

Бул цифралар позициялык системада канчаны билдирет? Цифралар позициялык эмес системада канчаны билдирет?

2. 9 цифрасы ар бир санда кандай разряд бирдигин билдирет? 159, 389, 942, 1959, 1893, 6925, 9856.
3. Сандарды оку жана ар бирин 10 эсе көбөйт: 42, 72, 21, 11.
4. $(48 + 16) : 8$ $(44 + 340) : 4$ $(93 + 310 + 62) : 5$
 $(360 + 189) : 9$ $(1005 - 525) : 3$ $(46 + 69 + 23) : 6$
5. Жадыбалда балмуздактын баасы көрсөтүлгөн. Касымда 2500 сум акча бар. Ал акчасына кайсы түрүнөн канча даана балмуздак сатып алат? Ага канча сум кайтып берет?

Балмуздак түрү	Школаддуу	Мөмөлүү	Каймактуу
Баасы	1000 сум	950 сум	700 сум

6.  Дүкөнгө 192 телевизор, андан 8 эсе аз муздаткыч алып келишти. Алардын чейрек бөлүгү сатылды. Канча турмуш-тиричилик техникалары сатылган? Туюнтма түз жана чыгар.

7.  1) 634 жана 687 сандарынын суммасынан 321 кемит:
 2) 934 жана 245 сандарынын айырмасынан 492 кемит.
 3) 120 санын 3 эсе көбөйтүп, 120 га азайт.

Рим цифралары

 Байыркы Римде I = 1, V = 5, X = 10, L = 50, C = 100, D = 500, M = 1000 түрүндөгү цифралардан пайдаланышкан. Бул цифралар рим цифралары деп аталат. Кичине рим цифрасы чоң цифранын оң жагына жазылса, алар кошулат. Мисалы: VI = 5 + 1 = 6,
 XII = 10 + 2 = 12. CXV = 100 + 10 + 5 = 115

Эгерде сол жагына жазылса, кемитилет: $IV = 5 - 1 = 4$, $IX = 10 - 1 = 9$, $XC = 100 - 10 = 90$. Бирдей цифраларды 3 жолудан көп удаалаштыкта жазуу мүмкүн эмес. Рим цифраларынын жардамында жазылган эң чоң сан: 3999 (MMMCMXCIX).

1. Рим цифралары удаалаштыкта жазылышына карабай бирдей мааниге ээ. Мисалы: XXX жазуусунда ар бир X белгиси 10 го тең. Ошондуктан рим цифралары кайсы системага мисал боло алат, позициялыкпы же позициялык эмеспи?
2. Төмөндөгү сандарды рим цифраларынан пайдаланып жаз: 23, 37, 148, 285, 692, 893, 968.
3. $390 : 3 + 409$ $195 \cdot 5 - 632 + 8$
 $160 \cdot 4 - 392$ $798 : 7 + 476 : 2$
 $705 : 5 + 423$ $420 : 6 + 558 : 9$
4. Ташкенттеги «Нумо arena» муз сарайынын курулушуна 2480 түрдүү кесип ээлери тартылды. Алардын 6 оо архитектор, 20 сы адис, 50 сү монтаж устасы, калгандары жумушчулар. Бул аренанын курулушуна канча жумушчу катышкан?
5. I, V, X цифралары жардамында сандарды жаз. Аларды өсүү тартибинде жайгаштыр.
6. $593 + 9 \cdot 8 - 384$ $240 : 6 + 548 - 467$
 $756 - 320 : 80 + 256$ $837 - 96 : 8 + 107$
7. Жылдын ар бир айын тартиби боюнча рим цифрасы менен туюнт.



Үлгү: Январь – I.

10 000 ичинде көбөйтүү жана бөлүү

Оозеки көбөйтүү жана бөлүү



а) Чыгарылышын түшүндүр: $1000 \cdot 5 = 1$ миңдик 5 жолу көбөйтүрүлсө, натыйжада 5 миңдик пайда болот. Демек: $1000 \cdot 5 = 5000$ же $5 \cdot 1000 = 5000$. Мындан, $5000 : 1000 = 5$ же $5000 : 5 = 1000$

б) Чыгарылышын түшүндүр: $3200 \cdot 3 =$
1-усул: $3200 \cdot 3 = 32 \cdot 100 \cdot 3 = 32 \cdot 3 \cdot 100 = 96 \cdot 100 = 9600$

2-усул: $3200 \cdot 3 = (3000 + 200) \cdot 3 = 3000 \cdot 3 + 200 \cdot 3 = 9000 + 600 = 9600$

1. $4 \cdot 1000$ $300 : 100$ $5000 : 100$
 $7 \cdot 1000$ $600 : 100$ $9000 : 1000$
2. $1200 \cdot 8$ $2400 \cdot 4$ $2800 \cdot 3$ $4600 \cdot 2$
 $6 \cdot 1600$ $5 \cdot 1800$ $4 \cdot 1500$ $2 \cdot 4200$
3. Оюнчуктар дүкөнүнөн белек үчүн 3 бирдей оюнчук сатып алышты. Буларга канча акча төлөндү?



2900 сум; 3100 сум; 2700 сум; 3300 сум

4. $2459 + 54 \cdot 100$ $2784 - (537 - 22 \cdot 6)$
 $56 \cdot 100 + 470$ $3608 - 12 \cdot 8 + 150$
5. а) 750 саны пайда болуу үчүн кайсы санды 15 көбөйтүү керек?
б) 70 саны пайда болуу үчүн 910 ду кайсы санга бөлүү керек?

6. Тик бурчтук формасындагы пахта талаасынын жактары 800 м жана 400 м. Анын периметрин тап.

7.  $1600 \cdot 5$ $2500 \cdot 4$ $1400 \cdot 7$ $4500 \cdot 2$
 $9 \cdot 1100$ $6 \cdot 1500$ $3 \cdot 3100$ $2 \cdot 4900$

8.  10 каптагы күрүч 2 кг дуу 200 жана 3 кг дуу 100 пакеттерге салынды. Бир капта канча килограмм күрүч болгон?

1. Чыгарылышын түшүндүр: $2400 : 30$
 $2400 : 30 = (24 \cdot 100) : (3 \cdot 10) =$
 $= (24 : 3) \cdot (100 : 10) = 8 \cdot 10 = 80$

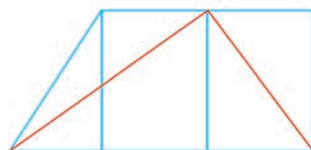
2. $1600 : 20$ $3500 : 50$ $5600 : 80$
 $2100 : 70$ $4200 : 60$ $7200 : 80$

3. Сүрөттүн негизинде маселе түз жана чыгар:



4. 827-жылы ал-Харезмий Жер шарынын чоңдугун эсептеп тапкан. Планетабыздын өлчөмү аныкталганына канча жыл болду?

5.  Сүрөттөгү фигураларда канча үч бурчтук, канча төрт бурчтук, канча беш бурчтук бар?



6. $1200 : 20$ $2100 : 30$ $3600 : 60$ $5600 : 70$
 $1800 : 30$ $3000 : 50$ $4200 : 70$ $6400 : 80$

7. Цистернада 6000 литр күйүүчү май бар эле. Анын $\frac{1}{5}$ бөлүгүн, кийин $\frac{1}{4}$ бөлүгүн сатышты.



Цистернада канча күйүүчү май калды?

1. Чыгарылышын түшүндүр: $5 = 10 : 2$ болгону үчүн $440 \cdot 5 = (440 : 2) \cdot 10 = 220 \cdot 10 = 2200$. 5 ке көбөйткөндөн 2 ге бөлүү оңой. Ошондуктан, 5 ке көбөйтүрүлүп жаткан санды 2 ге бөлүп, кийин тийиндини 10 го көбөйтүү оңой.



2. Оозеки көбөйт:

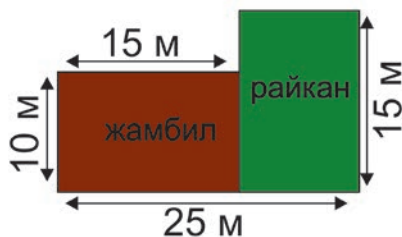
$280 \cdot 5$ $360 \cdot 5$ $740 \cdot 5$ $920 \cdot 5$

3. $74 : 2$ $364 : 2$ $546 : 3$ $4568 : 4$
 $51 : 3$ $726 : 2$ $783 : 3$ $8724 : 4$

4. Ташкент метросунда биринчи күнү 2390 даана жетон, экинчи күнү 1195 даана жетон сатылды. Экинчи күнү сатылган жетондор биринчи күнү сатылган жетондордун канчага аз?

5. $170 + a = 869$ $c - 841 = 108$
 $760 - b = 463$ $2 \cdot x = 860$

6. Райкан жана жамбил эгилген огороддун аянтын түрдүү усулда эсепте.



6. Куб түрүндөгү предметтерди тап:



7. $1468 \cdot 2$ $2276 \cdot 4$ $4478 \cdot 2 - 812 : 4$
 $3259 \cdot 3$ $1158 \cdot 5$ $1178 \cdot 6 - 909 : 3$



8. Майрамдык куттуктоо үчүн ар биринде 3 тен гүл болгон 1210 жана ар биринде 5 тен гүл болгон 764 гүлдесте даярдашты. Гүлдестелер үчүн бардыгы болуп канча гүл үзүлгөн?



1. Чыгарылышын түшүндүр:

$\times$	1	2	1	7		$\times$	3	2	4	6		$\times$	4	8	7	6		$\times$	1	6	4	3
				4						3						2						5
	4	8	6	8			9	7	3	8			9	7	5	2			8	2	1	5

2. $1484 \cdot 3$ $3764 \cdot 2$ $1349 \cdot 7$
 $2317 \cdot 4$ $1457 \cdot 6$ $1227 \cdot 8$

3. Биринчи заводдо бир күндө 1648, экинчи заводдо болсо 1197 деталь даярдашат. Ар күнү ушундай иштешсе, биринчи заводдо 6 күндө канча деталь даярдашат? Экинчи завод 2 күн көп иштесе, биринчи заводко теңдеше алабы?

4. Эки тегерек сыз. Биринчисинин диаметри 8 см болсо, экинчисинин диаметри биринчисинин диаметринен 2 эсе кыска болсун.

5. Эки көбөйтүүчүнүн бирин 30 эсе көбөйтүп, экинчисин 10 эсе азайтсак, көбөйтүндү канчага өзгөрөт?



6. $1374 \cdot 3$ $4759 \cdot 2$ $1294 \cdot 7$
 $2476 \cdot 4$ $1357 \cdot 6$ $1167 \cdot 8$



7. Чыны заводунда 5 күндө 1200 даана чыны жана 3600 даана пияла иштеп чыгарат. Эгерде ушундай өнүмдүүлүктө иштесе, завод 10 күндө канча чыны жана пияла иштеп чыгарат?



1. Амалдарды аткар.
 $6000 : (20 \cdot 5) \cdot 6$ $(525 - 238) \cdot 3$
 $1000 : (90 : 9) \cdot 100$ $(5170 - 4500) \cdot 9$
 $(924 + 207) : 3$ $(413 + 196) : 7$
2. Шаарды бойлоп саякатка эртең менен 10:00 до кетип, күндүзү 12:30 да кайтып келген. Саякат канча убакытка созулган?
3. Сүрөтчү 3-класстын математика китеби үчүн 198 сүрөт, 66 жадыбал, 77 схема жана 11 диаграмманы 44 күн ичинде тартты. Ал бир күндө канча чийме сызганын аныкта.
4. Базарга 1026 кг көк алма жана андан 3 эсе көп сары алма алып келинди. Көк алма жана сары алманын бардыгынан канча кг алып келинген? Көк алмадан сары алма канча кг га көп?

5. Барабардык туура болгондой кылып кашааларды кой:
-  $140 - 80 : 4 \cdot 5 = 75$ $140 - 80 : 4 \cdot 5 = 600$
 $140 - 80 : 4 \cdot 5 = 136$

6. Теңдемени чыгар:
-  $210 : x = 420 : 6$ $480 : x = 6$ $y + 2940 = 3000$

7. Фермердин 5 аты жана 9 ую бар. Ат үчүн бир айда 135 кг чөп, 3 уй үчүн дагы ушунча чөп иштетет. Фермер ар айда ат жана уй үчүн канча чөп сарптайт?
- 

10000 ичинде жазуу түрүндө бөлүү

1. Чыгарылышын түшүндүр:

$$9369 : 3 = \square$$

Эсептөө планы:

Миңдикти бөлөм:

Бөлөмүн: ...

Көбөйтүрөмүн: ...

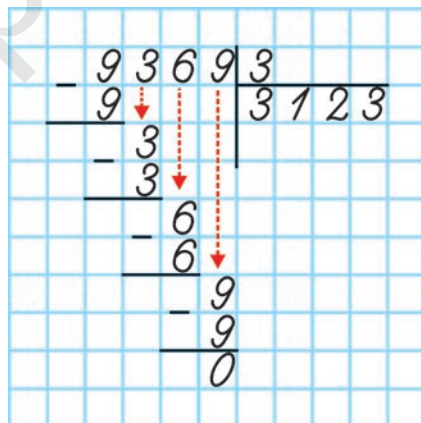
Кемитемин: ...

Айырманы бөлүүчү менен

салыштырамын: ...

Жүздүктү бөлөмүн: ...

Улант.



$$\begin{array}{r} 9369 : 3 \\ \underline{- 9} \\ 3 \\ \underline{- 3} \\ 6 \\ \underline{- 6} \\ 9 \\ \underline{- 9} \\ 0 \end{array}$$

2. $4324 : 2$ $3693 : 3$ $8448 : 4$
 $5555 : 5$ $2846 : 2$ $9639 : 3$

3. Жолдун эки четине 2248 түп гүл көчөтүн тең бөлүп эгишти. Жолдун бир четине эгилген гүлдөрдүн санын тап.

4. Салыштыр:



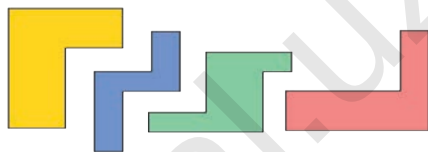
$$483 + (645 - 483) \square 640$$

$$(368 + 459) + (459 - 368) \square 459 \cdot 2$$

$$(12 \cdot 4 + 13 \cdot 3) - 39 \square 48$$

$$(961 - 724) + (724 + 396) \square 2 \cdot 961$$

5. Бул фигуралардан тик бурчтук жасаса болобу?



6.

$$3396 : 3$$

$$4628 : 2$$

$$7987 : 1$$



$$4848 : 4$$

$$2864 : 2$$

$$9936 : 3$$

7. Сүрөттүн негизинде маселе түз жана чыгар:



1200 сум



7500 сум



? сум

10000 сум



1. Чыгарылышын түшүндүр:



$$\begin{array}{r} 76233 \\ - 6 \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \\ \hline 16 \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \\ - 15 \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \\ \hline 12 \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \\ - 12 \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \\ \hline 3 \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \\ - 3 \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 76746 \\ - 6 \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \\ \hline 16 \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \\ - 12 \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \\ \hline 47 \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \\ - 42 \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \\ \hline 54 \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \\ - 54 \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \\ \hline 0 \end{array}$$

2. $7548 : 2$ $7152 : 3$ $9324 : 4$
 $8735 : 5$ $9084 : 6$ $9208 : 8$

3. Басмаканада 7362 «Temur tuzuklari» китеби ар бир таңгакка 6 дан, 9440 «Yulduzli tunlar» китеби ар бир таңгакка 8 ден жайгаштырылды. Бардыгы болуп канча таңгак китеп даярдалды?

4. Жадыбалды толтур:

c	8450	1416	9608	6482	8160	0
d	5	4	8	7	6	8
$c : d$						

5. Диаграмма негизинде маселе түз:
 Эмне оор – ? 36 капустабы, 11 дарбызбы же 8 ашкабакбы?

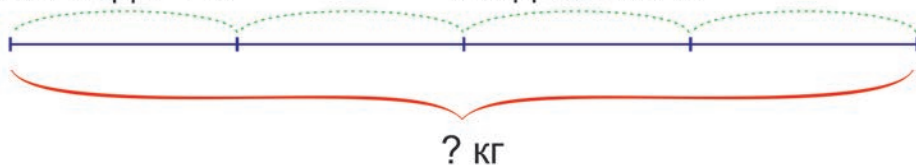


6. $5348 : 2$ $5316 : 3$ $7616 : 4$
 $6745 : 5$ $8340 : 6$ $8344 : 7$

7. Сүрөттүн негизинде маселе түз:

Сатылды ? кг

Калды 5100 кг



1. Чыгарылышын түшүндүр:

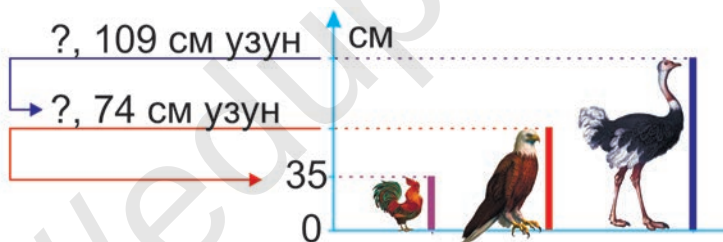


$$\begin{array}{r}
 2424 \overline{) 12} \\
 \underline{24} \\
 02 \\
 \underline{0} \\
 0 \\
 \underline{24} \\
 \underline{24} \\
 0
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 5760 \overline{) 24} \\
 \underline{48} \\
 96 \\
 \underline{96} \\
 0 \\
 \underline{0} \\
 0
 \end{array}$$

2. $4444 : 22$ $6720 : 30$ $4200 : 15$
 $6510 : 15$ $5600 : 25$ $7560 : 30$

3. Диаграмма негизинде маселе түз жана куштардын боюнун узундугун тап:



4. $x \cdot 12 = 5400$ $92 \cdot x = 4600$
 $32 \cdot x = 9792$ $x \cdot 17 = 510$
5. Сарвар иштеп жаткан бөлмөнүн узундугу 2 м 35 см, узундугу туурасынан 2 эсе узун. Бөлмөнүн периметри канча?
6. Жок дегенде канча алкакты ачып-жаап, беш чынжыр бөлүгүнөн бир гана чынжыр кылууга болот?



7.



$$2222 : 11$$

$$3750 : 30$$

$$3990 : 19$$

$$2769 : 13$$

$$4960 : 16$$

$$4620 : 22$$

8.



Самолёт 1815 км аралыкты учуп өттү. Саякатчы бул мезгилде 11 км жол жүрдү. Самолёт саякатчыдан канча эсе көп аралыкты басып өткөн?

Бөлүүнү текшерүү

1.



Текшерүүнү түшүндүр:

$$4800 : 30 = 160 \quad \text{Текшерүү: } 160 \cdot 30 = 4800$$

2.

Бөлүүнү чыгар жана натыйжаны текшер:

$$520 : 4$$

$$5600 : 80$$

$$7200 : 60$$

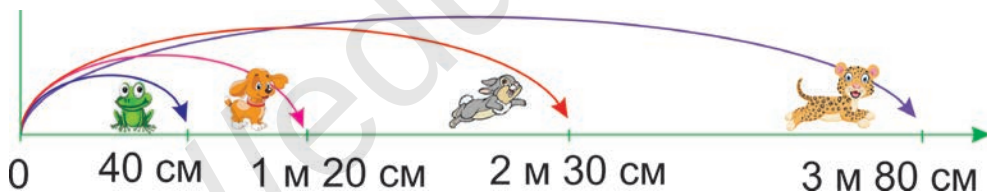
$$420 : 6$$

$$7800 : 30$$

$$8400 : 30$$

3.

Диаграмма негизинде узундукка секирип жаткан жаныбарлардын ортосундагы аралыкты тап.



4.

$$720 - x = 1180 - 739$$

$$x - 2904 = 3705 + 230$$

5.

Тик бурчтуктун аянты 24 см^2 ка барабар. Анын узундугу 4 см болсо, туурасы канча сантиметрге барабар? Берилген узуну жана табылган туурасы боюнча тик бурчтук сыз.

6.

Аңгеме китептин 216 - бетинен башталып, 274 - бетте бүтөт. Аңгеме китептин канча бетин ээлеген?



7. Бөлүүнү аткар жана натыйжаны текшер:

$320 : 4$

$560 : 40$

$950 : 50$



$480 : 6$

$720 : 30$

$960 : 40$

8. Амир Темура музейине биринчи күнү 2180 көрүүчү, экинчи күнү 420 га аз, үчүнчү күнү экинчи күнүгө караганда 350 гө көп келди. Үч күн ичинде музейге канча көрүүчү келген?



Көбөйтүүнү текшерүү

1. Текшерүүнү түшүндүр:

$90 \cdot 70 = 6300$

Текшерүү: $6300 : 90 = 70$ же $6300 : 70 = 90$.

2. Көбөйтүүнү аткар жана натыйжаны текшер:

$20 \cdot 14$

$40 \cdot 17$

$60 \cdot 13$

$12 \cdot 80$

$23 \cdot 3$

$18 \cdot 50$

$14 \cdot 70$

$90 \cdot 11$

3. Сүрөттүн негизинде маселе түз жана чыгар:



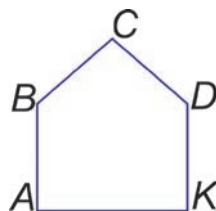
4. $170 + a = 869$

$c - 841 = 1708$

$760 - b = 463$

$2 \cdot x = 860$

5. $ABCDK$ беш бурчтук сыз. Анда BK жана AD кесиндилерин өткөр. Кесиндилер кесишишкен чекитти M тамгасы менен белгиле.



6. Көбөйтүүнү аткар жана натыйжаны текшер:



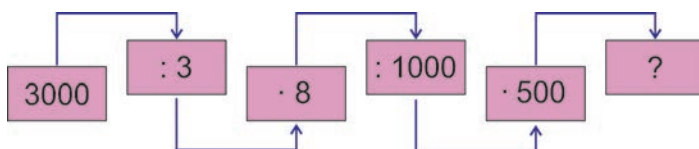
$30 \cdot 13$	$50 \cdot 19$	$80 \cdot 11$	$16 \cdot 40$
$24 \cdot 20$	$17 \cdot 40$	$12 \cdot 70$	$60 \cdot 15$

7. Фигуранын жактарын өлчөп, алардын периметрин тап:

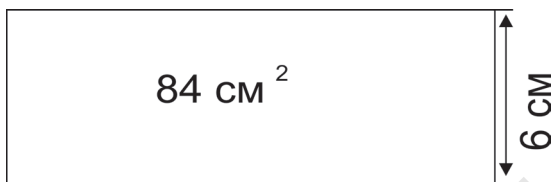


Узундуктун чен бирдиктери

1. $1 \text{ см} = \square \text{ мм}$ $5 \text{ см } 4 \text{ мм} = \square \text{ мм}$
 $1 \text{ дм} = \square \text{ см}$ $8 \text{ дм } 6 \text{ см} = \square \text{ см}$
 $1 \text{ м} = \square \text{ дм}$ $3 \text{ м } 7 \text{ дм} = \square \text{ дм}$
 $1 \text{ км} = \square \text{ м}$ $2 \text{ км } 40 \text{ м} = \square \text{ м}$
2. Түз сызык сыз. Анда үч A , B жана D чекиттерин удаалаштыкта белгиле. AB кесиндисинин узундугу үч см, BD кесиндисинин узундугу төрт см болсун. Бул кесиндилердин узундуктарынын суммасын тап. Бул сумма кайсы кесиндинин узундугуна тең?
3. Алгоритм боюнча амалдарды аткарып, натыйжаны тап:



4. Тик бурчтуктун периметрин тап.



5. 24 м аркан үч жеринен тең кыркылса, ар бир бөлүктүн узундугу канча метр болот? Муну чиймеде көрсөтүп бере аласыңбы?

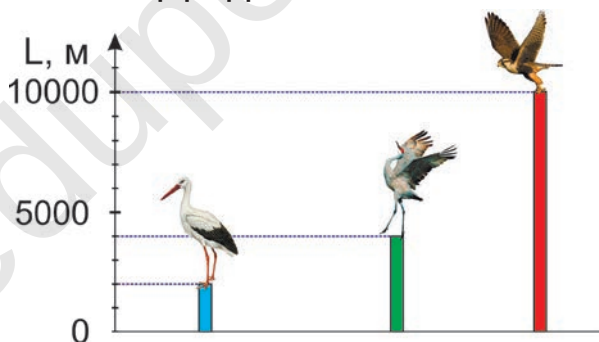


6. Теңдемелерди чыгар:



$$18 + x = 35 \quad x + 500 = 900 \quad 230 + x = 570$$

7. Легилектер 2000 м бийиктикте, турналар легилектерден 2 эсе, ылаачындар 5 эсе бийик учушат. Бардык куштардын көтөрүлүү бийиктигин км де туюнт.



Узундукдун чен бирдиктери арасындагы катыштар

1. Узундуктун чен бирдиктери арасындагы катышты түшүндүр:

$$1000 \text{ мм} = 100 \text{ см} = 10 \text{ дм} = 1 \text{ м}$$

$$300 \text{ см} = 30 \text{ дм} = 3 \text{ м}$$

$$420 \text{ см} = 42 \text{ дм} = 4 \text{ м } 2 \text{ дм}$$

$$504 \text{ см} = 5 \text{ м } 4 \text{ см}$$

$$758 \text{ см} = 7 \text{ м } 5 \text{ дм } 8 \text{ см} = 7 \text{ м } 58 \text{ см}$$

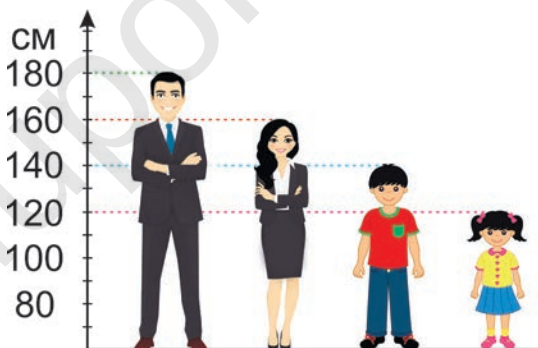
$$10000 \text{ дм} = 1000 \text{ м} = 1 \text{ км}$$



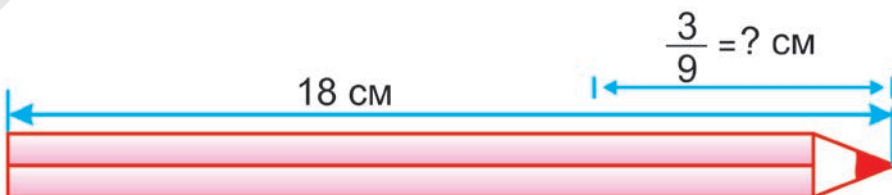
Чондуктар үстүндөгү амалдарды аткаруу үчүн чондуктар бирдей чен бирдигинде туюнтулушу керек.

2. $340 \text{ мм} = \square \text{ дм} \square \text{ см}$
 $567 \text{ мм} = \square \text{ дм} \square \text{ см} \square \text{ мм}$
 $803 \text{ мм} = \square \text{ дм} \square \text{ мм}$
 $320 \text{ см} = \square \text{ м} \square \text{ дм} = \square \text{ м} \square \text{ см}$
 $706 \text{ см} = \square \text{ м} \square \text{ см}$
 $459 \text{ см} = \square \text{ м} \square \text{ дм} \square \text{ см} = \square \text{ м} \square \text{ см}$
 $842 \text{ см} = \square \text{ м} \square \text{ дм} \square \text{ см} = \square \text{ м} \square \text{ см}.$

3. Диаграмма негизинде үй-бүлө мүчөлөрүнүн бойлорунун ортосундагы айырманы тап:



4. а) *A* жана *B* чекиттерин белгиле. Алар аркылуу түз сызык өткөр.
 б) *D* жана *E* чекиттерин белгиле. Алар аркылуу 2 ийри сызык өткөр.
5. Сүрөттүн негизинде маселе түз жана чыгар:



6. а) Ташкенттен Хивага чейинки болгон аралыкты кайсы чен бирдигинде туюнткан ыңгайлуу?



б) Футбол майданынын өлчөмүнүчү?

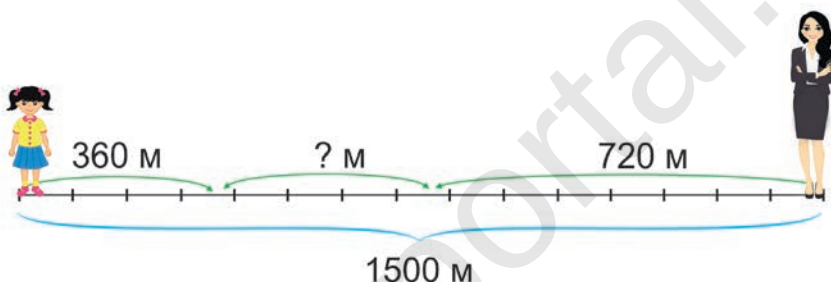
д) Жазып жаткан ручкабыздын узундугунучу?

7. $164 + 2 \cdot 349$ $(132 + 176) \cdot 2$ $3 \cdot (104 + 229)$



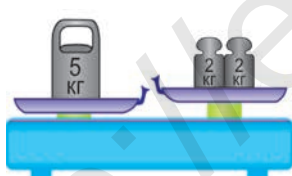
$884 - 3 \cdot 235$ $(976 - 762) \cdot 4$ $5 \cdot (442 - 258)$

8. Сүрөттүн негизинде маселе түз жана чыгар.

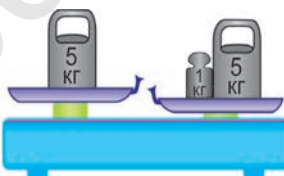


Массанын чен бирдиктери

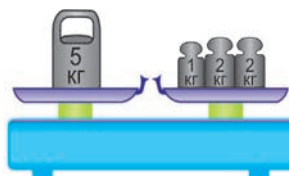
Массалардын салыштырылышын түшүндүр:



5 кг ☐ 4 кг



5 кг ☐ 6 кг



5 кг ☐ 5 кг

Грамм (г) – массанын негизги чен бирдиги.
1 кг = 1000 г.

1. $500 \text{ г} + 500 \text{ г}$ $500 \text{ г} + 300 \text{ г} + 600 \text{ г}$
 $500 \text{ г} + 700 \text{ г}$ $800 \text{ г} + 200 \text{ г} + 900 \text{ г} + 100 \text{ г}$

Үлгү: $500 \text{ г} + 500 \text{ г} = 1000 \text{ г} = 1 \text{ кг}.$

2. Сүрөттүн негизинде маселе түз жана чыгар:



3. 1 кг дын $\frac{1}{5}$ бөлүгүн, 2 кг дын $\frac{1}{4}$ бөлүгүн, 4 кг дын $\frac{1}{8}$ бөлүгүн, 6 кг дын $\frac{1}{12}$ бөлүгүн тап.

4. Светофордун жашыл чырагы 20 секунда жанып турганда 80 автомобиль кесилишүүдөн өтөт, 14 секундда канча автомобиль кесилишүүдөн өтөт?

5.  3 кг + 2 кг 400 г 3 кг 800 г + 4 кг 300 г
5 кг – 3 кг 600 г 8 кг 800 г – 5 кг 600 г

6.  906 кг алма 6 кг дуу, 847 кг анар болсо 7 кг дуу ящиктерге салынды. Алма салынган ящиктер анар салынган ящиктерден канчага көп?

Массанын чен бирдиктери ортосундагы катыштар

1. 1) 1 кг нерсе 1 г дан канча эсе оор?
2) 100 г нерсе 1 кг дан канча эсе жеңил?
3) 1 кг дуу нерсе 500 г дан канча эсе оор?
4) 500 г нерсе 50 г дан канча эсе оор?
5) 500 г нерсе 1кг дан канча эсе жеңил?
6) 1 кг нерсе 200 г дан канча эсе оор?

Массасы чоң болгон нерселер тонна (т) же центнер (ц) де өлчөнөт:

1 т = 1000 кг 1 ц = 100 кг 1 т = 10 ц

2. 1) Центнерде туюнт: 200 кг, 500 кг, 700 кг, 900 кг,

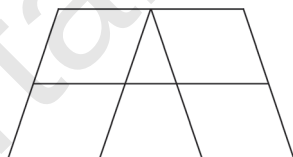
3 т, 6 т, 10 т, 16 т, 48 т, 64 т

2) Тоннада туюнт: 30 ц, 80 ц, 140 ц, 200 ц, 350 ц, 560 ц, 840 ц, 100 ц.

3. Биринчи дарактан 50 кг, экинчисинен ага караганда 3 эсе көп, үчүнчүсүнөн болсо 1 ц алма теришти. Бардыгы болуп канча кг алма терилген?

4. $1 \text{ кг} - 100 \text{ г}$ $1 \text{ кг} - 250 \text{ г}$ $1 \text{ кг} - 560 \text{ г}$
 $1 \text{ кг} - 300 \text{ г}$ $1 \text{ кг} - 450 \text{ г}$ $1 \text{ кг} - 750 \text{ г}$

5. Бул чиймеде канча үч бурчтук жана канча төрт бурчтук бар?



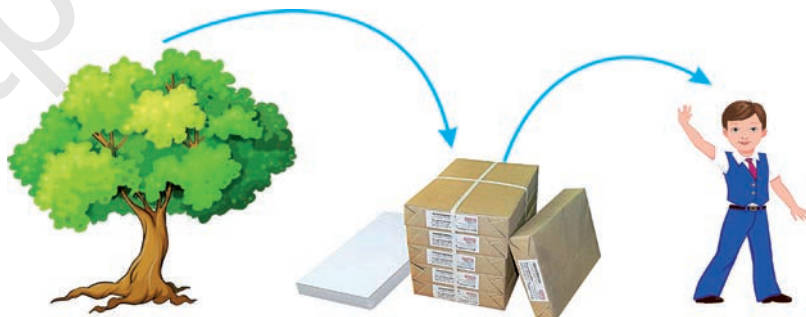
6. Бирден 1, 3 жана 5 кг дуу таштар бар. Ушул таштардан пайдаланып, таразанын эки табагында 500 г, 2 кг, 7 кг күрүчтү тартууга болобу?



7. $1 \text{ кг } 200 \text{ г} + 2 \text{ кг } 400 \text{ г}$ $3 \text{ кг } 400 \text{ г} + 4 \text{ кг } 300 \text{ г}$
 $2 \text{ кг } 300 \text{ г} + 3 \text{ кг } 600 \text{ г}$ $5 \text{ кг } 300 \text{ г} + 7 \text{ кг } 600 \text{ г}$



8. Орточо бир дарактан 100 кг кагаз иштеп чыгарылат. 4000 математиканын массасы 11 ц. Ушунча окуу китебин даярдоо үчүн канча дарак кесилет?



МАТЕМАТИКАЛЫК ТУЮНТМАЛАР. БАРАБАР-СЫЗДЫКТАР. ГЕОМЕТРИЯЛЫК ФИГУРАЛАР

$a + b$ жана $a - b$ туюнтмасынын маанисин табуу

1. Эгерде $a = 3000$, $b = 2000$ болсо, $a + b$ жана $a - b$ туюнтмасынын маанисин тап.
2. Жадыбалдагы a жана b нын берилген мааниси боюнча $a + b$ туюнтмасынын маанисин тап:

a	123	2364	2586	3549	4734	4673
b	234	3127	4258	4734	4876	5327
$a + b$	357					

3. Жадыбалдагы a жана b нын берилген мааниси боюнча $a - b$ туюнтмасынын маанисин тап:

a	257	4742	5463	6544	7656	8244
b	123	2354	2746	2677	3898	5366
$a - b$	134					

4. Сүрөттүн негизинде маселе түз жана чыгар:

Бар эле 5608 кг	Сатылды ? кг	Калды Чейреги, кг
		

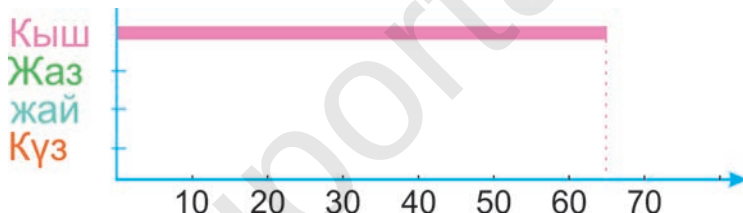
5. Туюнтмаларды жаз жана алардын маанисин эсепте.
 - а) 354 санына 42 жана 6 сандарынын тийиндисин кош.
 - б) Биринчи кошулуучу 876, экинчи кошулуучу 14 жана 6 сандарынын көбөйтүндүсү. Сумманы тап.

6. a жана b нын берилген мааниси боюнча $a - b$ туюнтмасынын маанисин тап:



a	3764	5643	6435	7367	8213	9531
b	1452	2467	2476	2488	3495	5678
$a - b$						

7. Дептериңе төмөндөгүдөй диаграмма сыз. 1 жыл бою ар бир мезгилде жамгырлуу күндөр жөнүндө келтирилген маалыматтар негизинде диаграмманы толтур: Кыш 65 күн, жаз – 40 күн, жай – 7 күн, күз – 41.



$a \cdot b$ туюнтмасынын маанисин табуу

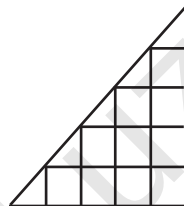
1. Эгерде $a = 300$, $b = 2$ болсо, $a \cdot b$ туюнтмасынын маанисин тап.
2. a жана b нын берилген мааниси боюнча $a \cdot b$ туюнтмасынын маанисин тап:

a	2344	2	2676	4	6	1231
b	2	4733	3	2434	1454	8
$a \cdot b$	4688					

3. Фермер кожолугунда a ишчи 44 кг дан кулпунай терип, ящиктерге 8 кг дан салды. Бардык кулпунайлар канча ящикке салынган?
- 1) $a = 32$ болгондо маселенин жообун тап.
- 2) $a = 100$ болгондо маселенин жообун тап.

4. Диаметрлари 6 см 4 мм, 7 см 8 мм жана 5 см 6 мм болгон айлана сыз. Ар бир айлананын борборун белгиле жана радиусун тап.

5. Сүрөттөгү фигурада канча үч бурчтук жана канча квадрат бар? Кайсы фигуранын саны көп?



6. a жана b нын берилген маанилери боюнча $a \cdot b$ туюнтмасынын маанисин тап:



a	432	3	235	5	142	7	125
b	2	324	4	196	6	135	8
$a \cdot b$							

7. Дүкөнгө келтирилген 12 кап унду 3 кг дуу пакеттерге салып чыгышты. Эгерде 1 кап ун 60 кг болсо, бардык ун канча пакетке салынган?

$a : b$ туюнтмасынын маанисин табуу

1. Эгерде $a = 4000$, $b = 2$ болсо, $a : b$ туюнтманын маанисин тап.
2. a жана b нын берилген мааниси боюнча $a : b$ туюнтмасынын маанисин тап:

a	246	4826	6484	7305	8052	8488
b	2	2	4	5	6	8
$a : b$	123					

3. Жолдун эки кесилишинин ортосундагы аралык 750 м. Бул жол четине электр тармагынын устундары

орнотулган. Алардын арасы 50 м. Кесилишүүлөр ортосуна канча устун орнотулган?

4. 3 см 8 мм жана 5 см 4 мм жактуу тик бурчтук сыз жана периметрин тап.

5. а) Жадыбалда берилген туюнтмаларды оку:

Туюнтма	Мааниси
$(d + 2) + d$	Суммага санды кошуу
$(b - 3) - a$	Айырмадан санды кемитүү
$(a \cdot 5) - b$	Көбөйтүндүнөн санды кемитүү
$(c : 4) + a$	Тийиндиге санды кошуу



б) Санга сумманы, айырманы, көбөйтүндүнү, тийиндини кошууга тамгалуу туюнтмалар түз.

Үлгү: $a + (b + c)$

6. a жана b нын берилген мааниси боюнча $a : b$ туюнтмасынын маанисин тап:



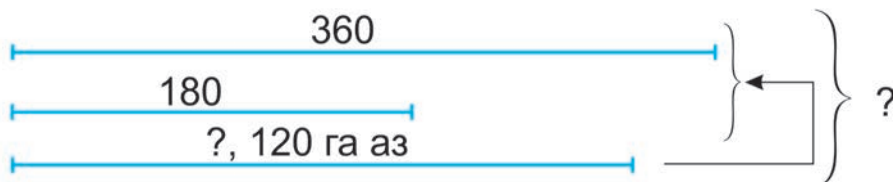
a	1264	3256	6065	8436	7847	8172
b	2	4	5	6	7	9
$a : b$						

7. Көчө бойлоп бир катар дарак көчөттөрү эгилди. Бул катардын узундугу 1560 м ге, көчөттөрдүн аралыгы 6 м ге тең. Бардыгы болуп канча көчөт эгилген?



Курамдык маселелер

1. Сүрөттүн негизинде маселе түз жана чыгар.



2. Жадыбалды толтур:

a	3422	7035	?
b	654	?	2936
$a + b$	?	8900	?
$a - b$	?	?	2100

3. Сүрөттүн негизинде маселе түз жана чыгар.



4. Туянтманы жаз:

а) 725 жана 631 сандарынын айырмасын 3 эсе көбөйт;

б) a жана b сандарынын суммасын 3 эсе азайт;

д) x жана 5 тин айырмасына d ны кош.

5. Жагы 6 см болгон квадрат сыз. Аны тең экиге бөл. Квадрат жана пайда болгон тик бурчтуктун периметрин салыштыр.



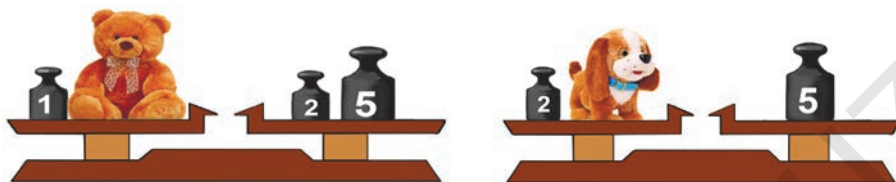
6. $487 + 80 \cdot 54$ $72 \cdot 18 - 308$ $658 : 7 + 80 \cdot 91$
 $552 - 504 : 24$ $294 : 3 + 571$ $460 \cdot 8 - 720 : 8$



7. Дүкөнгө алып келинген электр лампаларынан 176 сы сатылды. Ошондо дүкөндө сатыла турганынан 145 ке аз лампа калды. Канча электр лампы алып келинген эле?



1. Таразага коюлган жүк жана таразанын таштары негизинде теңдеме түз:

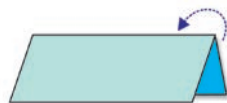


2. 7 метр лента кездеме үчүн x сум төлөштү. 3 метр лентанын баасы канча? Маселеге ылайык чийме сыз, туюнтма түз. $X=7000$ болгондо туюнтманын маанисин тап.

3. Теңдемелерди чыгар:

$$\begin{array}{lll} x : 3 = 192 & x : 5 = 143 & x : 8 = 111 \\ 531 : x = 3 & 995 : x = 5 & 567 : x = 9 \end{array}$$

4. Жактары 21 см жана 29 см 7мм болгон кагазды тең экиге бөл жана пайда болгон тик бурчтуктун периметрин тап.



5. а) Суммасы 18 болгон эки сандын бири экинчисинен эки эсе чоң. Бул сандарды тап.



- б) Суммасы 25 болгон эки сандын бири экинчисинен төрт эсе чоң. Бул сандарды тап.

6. Теңдеме түзүп, белгисизди тап:



- а) Белгисиз санды 3 гө көбөйтүп, 712 ни кошсо 2848 келип чыгат.

- б) Белгисиз санды 4 кө көбөйтүп, натыйжадан 926 ны кемитсе, 722 келип чыгат.

- д) Белгисиз сандан 2496 ны кемитип, 9 га бөлсө 312 келип чыгат.

7. Бир адам бир суткада 22 кг абаны жутса, класстагы бардык окуучулар 1 суткада канча кг абаны жутат? 100 адамчы? Үй-бүлө мүчөлөрүнүн 1 суткада канча абаны жутушу жөнүндө оозеки айтып бер.

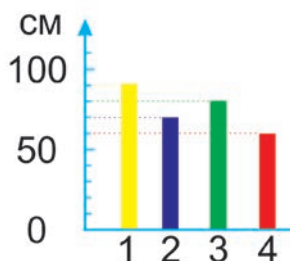


1. 1 саатта жөө 5 км, велосипед 20 км, мотоцикл 60 км, автомобиль 120 км аралыкты басып өтүшөт. 240 км аралыкты жөө, велосипед, мотоцикл, автомобилдин ар бири канча саатта басып өтүшү мүмкүн?

2. Калдыктуу бөлүүнү аткар жана текшер:

4597:2	9139:3	6327:4	3553:5
7155:2	5245:3	3458:4	6779:5

3. Диаграммада жогорку орундарды ээлеген төрт баланын узундукка секирүү боюнча көрсөткүчтөрү берилген. Ар бир баланын кандай узундукка секиргенин тап.



4. Тик бурчтукту ар биринин аянты 7 см^2 га тең болгон 6 бирдей бөлүктөргө бөлүштү. Тик бурчтуктун аянтын тап.

5. Ар бир пакетте 100 г дан болгон 4 пакет кашнич уругу жана пакетте 150 г болгон 3 пакет сабиз уругун сатып алышты. Кайсы уруктан көп сатып алынды?

6. 5 маселенин суроосун өзгөртүп, $4 \cdot 100 \text{ г} + 3 \cdot 150 \text{ г}$ көрүнүштө чыгарыла турган маселеге айландыр.



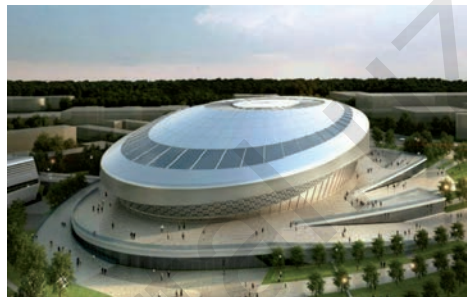
7.

Кыска жазуу боюнча маселе түз жана чыгар: Алып келишти – 254 чакмак дептер, 178 сызыктуу дептер. Калды – 126 дептер.



Сатылды – ? дептер.

1. Хумо аренасынын бийиктигинин $\frac{1}{4}$ бөлүгү 900 см ге тең болсо, анын жалпы бийиктигин тап жана метрде туюнт.



2. Туюнтма түз жана анын маанисин тап:
 а) 720 санын 8 жана 5 сандарынын көбөйтүндүсүнө бөл;
 б) 168 жана 14 сандарынын катышын ушул сандардын айырмасына көбөйт.

3. 114-бет 3-маселедеги диаграммада келтирилген маалыматтарды жазып чык.

Үлгү: 1-бала 90 см узундукка секирген.

4. Таразадагы алмалар бирдей болсо, ар биринин массасы канча болот? Таразага ушундай алмалардан бешөө коюлса, анын көрсөткүчү канчаны көрсөтөт?

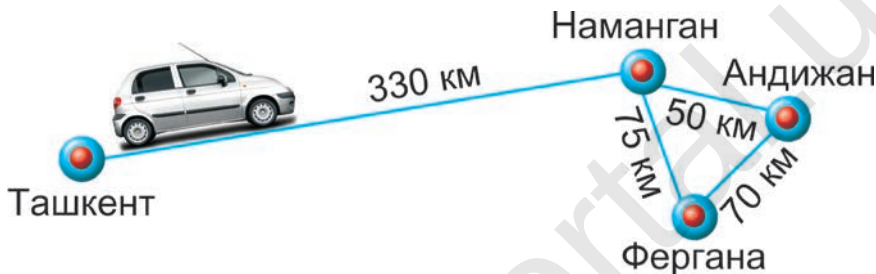


5. Бош чакмактарга 3 жана 4 сандарын кой, ар бир катар жана мамыча боюнча ар дайым 9 чыксын.



	2	
2		
		2

6. Туюнтма түз жана маанисин тап:
 а) 348 жана 579 сандарынын суммасын 51 жана 48 сандарынын айырмасына бөл;
 б) 336 жана 315 сандарынын суммасын ушул сандардын айырмасына бөл;
 7. Сүрөттүн негизинде маселе түз жана аны чыгар:



- Адыл, Фазыл жана Нафиса шахмат ойношту. Бардыгы 4 партия оюн ойнолду. Эгерде балдардын ар бири бирден оюн ойногон болсо, алардын ар бири канчадан партия ойногон? Канча түрдүү жооп болушу мүмкүн?
- Алиман китептин 69 бетин окуп болду. Бул китептин төрттөн үч бөлүгүн түзөт. Бул китеп канча беттүү?
- Жадыбал негизинде маселе түз жана чыгар.

Окуучулар	1 минутада окуган сөздөр саны	убакыт	Сөздөр саны
Айгерим	136	3 мин	?
Аскат	?	2 мин	258
Чынгыз	131	? мин	524
Күлипа	135	3 мин	?

- Эмне үчүн барабардык туура экендигин түшүндүр:
 $8 \cdot 3 + 7 \cdot 3 = (8 + 7) \cdot 3$ $6 \cdot 8 + 4 \cdot 8 = 10 \cdot 8$
 $17 \cdot 5 + 3 \cdot 5 = (17 + 3) \cdot 5$ $46 \cdot 7 = 46 \cdot 6 + 46$

5. Сандуу ребус. Жооп варианттары канча?



$$*6 : * = 8$$

$$5* : * = 9$$

$$2* : * = 7$$

$$*2 : 8 = *$$

6.



Гүлзардан 3 окуучу 26 дан, 4 окуучу 37 ден атыргүл үзүштү. Алар гүлзардан бардыгы болуп канча гүл үзүшкөн?

7.



$$210 : 2$$

$$432 : 4$$

$$6240 : 6$$

$$8464 : 8$$

$$309 : 3$$

$$525 : 5$$

$$7630 : 7$$

$$9756 : 9$$

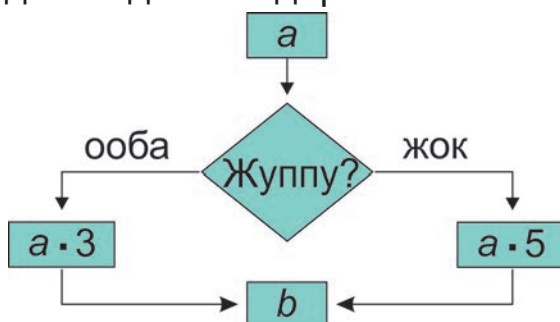
Чын жана жалган ой жүгүртүүлөр

Ой жүгүртүүдө чын же жалган маалыматтуу сүйлөмдөр чечмеленет. Мисалы: «Жер Күндүн айланасында айланат» – туура пикир; «эки так сан» – туура эмес пикир. Мындай сүйлөмдөр ой жүгүртүү деп аталат. «жашың канчада ?» же «сабагыңды аткар» сыяктуулар ой жүгүртүү эмес.

Мисалы: 1) Чын ой жүгүртүү: Жай мезгилинде күндөр ысык болот. 2) Жалган ой жүгүртүү: Пилдин салмагы 150 q болот. 3) Ой жүгүртүү эмес: Бүгүн жамгыр жаайбы?

1. Эгерде эсептөө машинасына төмөндөгү сандар киритилсе, натыйжада кандай сандар алынат?

7; 24; 47; 61; 280.



2. Биринчи чын ой жүгүртүүнү, кийин жалган ой жүгүртүүнү көчүрүп жаз.

- а) 17 менен 5 тин айырмасы 13 кө тең;
- б) Ар кандай санды 4 кө көбөйтсө көбөйтүндүдө жуп сан пайда болот;
- д) Ар кандай санды 5 ке көбөйтсө көбөйтүндүдө ар дайым жуп сан пайда болот;
- е) 7 саны 6 санынан кичине.

3. Төмөндөгү фигуралар үчүн чын ой жүгүртүүнү танда:

- а) Эгерде фигура көк болбосо, демек, бул тик бурчтук;
- б) Эгерде кызыл болбосо, демек, бул тик бурчтук эмес;
- д) Эгерде фигура үч бурчтук болбосо, демек, бул көк эмес.

Бул фигуралар үчүн чын ой жүгүртүүнү улант: Эгерде фигура сары болбосо, демек, бул ... эмес.



4. Сүрөттөгү фигуралардын аталышын тап . Ушундай геометриялык фигурага ээ болгон предметтердин аталышын айт. Бул фигуралардын жогорудан жана жанынан туруп алынган сүрөттөрүн дептериңе сыз:



5. а) Каалаган бир орундуу санды ойло. Аны 4 кө көбөйт. Көбөйтүндүнү ойлогон санга бөл. Эмне үчүн натыйжада 4 чыгышын түшүндүр.



б) Каалаган бир орундуу санды ойло. Аны 6 га көбөйт. Көбөйтүндүдөн ойлогон санды кемит. Айырманы ойлогон санга бөл. Чыккан санга 15 санын кош. Сумма эмне үчүн 20 чыкканын түшүндүр.



6. $(8168 - 3170) : 7$ $(118 + 242) : 120$

$(5496 + 3572) : 4$ $(915 - 369) : 273$

7. Ташкент метрополитенинин «Алишер Навай» бекетинде вагондордон 246 жолоочу түштү жана 173 жолоочу вагонго чыкты. Ушул мезгилде 65 жолоочу карама-каршы багыттагы поездди күтүп турган болсо, ушул бекет бир эле убакыттын өзүндө канча жолоочуга кызмат көрсөткөн?



Барабарсыздык. Чоң эмес жана кичине эмес белгилер



«Чоң» ($>$), «кичине» ($<$), «чоң же барабар» ($\geq$), «кичине же барабар» ($\leq$) белгиси менен бириктирилген эки туюнтма барабарсыздык деп аталат. ($\leq$) белгиси чоң эмес, ($\geq$) белгиси кичине эмес деп да окулат.

1. Ой жүгүртүүнү чечмеле:

а) 5 саны 5 жана 8 сандарынан чоң эмес.

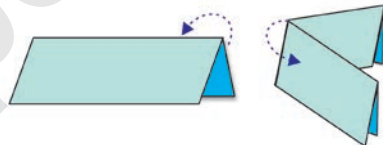
Жообу: $5 \leq 8$ ва $5 \leq 5$. Бул эки ой жүгүртүү да чын, себеби, $5 < 8$, $5 = 5$.

б) 6 саны 4 санынан чоң эмес.

Жообу: $6 \leq 4$ ой жүгүртүү жалган, себеби, $6 < 4$ жана $6 = 4$ барабарсыздыктар туура эмес.

2. а) 4 тен чоң болбогон беш сан жаз.
б) 18 ден чоң болбогон жана 12 ден кичине болбогон сандарды жаз.
3. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 сандардын кайсы бири:
а) 24; б) 30; д) 32; е) 48 сандарынын бөлүүчүлөрү?
4. а) Сандан сумманы, айырманы, көбөйтүндүнү, тийиндини кемитүүгө карата 4 тамгалуу туюнтма түз;
б) Суммадан, айырмадан, көбөйтүндүнөн, тийиндиден санды кемитүүгө 4 тамгалуу туюнтма түз;
5. Тик бурчтук түрүндөгү кагазды тең экиге бүктөп, андан кийин сүрөттөгүдөй дагы экиге бүктө. Пайда болгон төрт бурчтуктун жактарын өлчө.

Алынган натыйжа негизинде жайылган кагаз барагынын периметрин тап.



6. а) 2 ден чоң болбогон 3 сан жаз;
б) 645 тен чоң жана 639 дан кичине болбогон бардык сандарды жаз.



7. Дүкөнгө келтирилген 568 кг кумшекер пакеттерге 2 кг дан кылып салынды. Ушул күнү 128 пакет кумшекер сатылды. Дүкөндө канча пакет кумшекер калган?

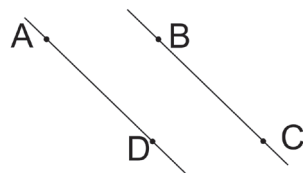


Параллель түз сызыктар

Бир тегиздиктеги эки кесилишпей турган түз сызыктар параллель түз сызыктар деп аталат. Параллель түз сызыктарда параллелдик белгиси – «||» көрүнүшүндө туюнтулат.



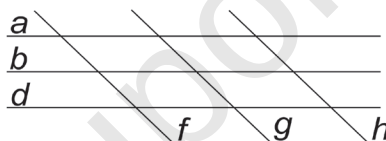
Сүрөттөгү AD жана BC параллель түз сызыктар көрсөтүлгөн. Түз сызыктардын параллелдиги $AD \parallel BC$ көрүнүшүндө жазылат.



1. Параллель түз сызыктарды каерлерде учураткансың? Мисалы:



2. Үч параллель сызыкты үч параллель сызыктар кесип өткөндүгү натыйжасында, канча карамакаршы жактары параллель болгон төрт бурчтук пайда болду.



3. Төмөндөгү сандар үчүн эселүү болгон сандарга экиден мисал келтир.

- | | |
|----------------|---------------|
| 1) 2 жана 3; | 3) 5 жана 10; |
| 2) 10 жана 20; | 4) 1 жана 4. |

4. а) Бир метр зымдын $\frac{3}{4}$ бөлүгү кыркып алынды. Ал тең үч бөлүккө бөлүндү. Ар бир бөлүктүн узундугун тап.

б) LN кесиндинин узундугу 1 дм дин $\frac{3}{5}$ бөлүгүнө тең, DK кесиндинин узундугу андан 3 эсе кыска. LN кесиндиси DK кесиндисинен канча сантиметрге узун? Сызып көрсөт.

5. Эки орундуу сан тап, аны 8 ге көбөйтүп, чыккан сандан 2 ни кемитсе 110 чыксын. Бул кандай сан?



6.  AB кесиндисинин узундугу 2 дм дин $\frac{2}{5}$ бөлүгүнө тең, PR кесиндисинин узундугу андан 2 эсе кыска. AB жана PR кесиндилерин сыз.

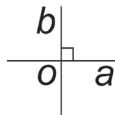
7.  Базарга 221 ящикте кулпунай алып келишти. Ар бир ящикте 6 кг дан кулпунай бар. Түшкө чейин 97 ящик кулпунай сатылды. Сатыла турган канча килограмм кулпунай калды? Маселени эки усулда чыгар.

Перпендикуляр түз сызыктар

1. Тик бурчтук түрүндөгү кагазды карама-каршы жактары үстмө-үст түшө турган кылып бүктө. Кагазды ачып, экинчи карама-каршы жактары үстмө-үст түшө турган кылып бүктө жана кагазды кайра ачып, анын аянтында пайда болгон эки түз сызыкты чечмеле.

 Эгер эки түз сызык кесишкенде, алар өз ара тик бурчтук пайда кылса, бул түз сызыктар перпендикуляр түз сызыктар дейилет.

2. a жана b түз сызыктар өз ара кесилишкенде канча тик бурчтук пайда болот?



 Түз сызыктардын перпендикулярдуулугу « $\perp$ » белги менен белгиленет. $a \perp b$ жазуусу « a түз сызык b түз сызikka перпендикуляр» деп окулат.

3. Ашпоз x кг эттин y кг ны муздаткычка койду. Калганын тең бөлүп, 2 түрдүү тамак даярдады. Ар бир тамакка канчадан эт салынган? $x = 2800$ г жана $y = 1600$ г га тең болгондо маселени чыгар.

4. Эки кесинди берилген. АВ кесиндинин узундугу 12 см дин $\frac{3}{4}$ бөлүгүнө, РК кесиндиси болсо 3 см дин $\frac{1}{3}$ бөлүгүнө тең. АВ кесиндисинин үстүнө РК кесиндиси канча жолу жайгаштыруу мүмкүн? АВ кесиндиси РК кесиндисинен канча сантиметр узун?

5. А жана В чекиттеринин ар биринен түз сызыкка перпендикуляр сызык өткөр.



6. Тең жактуу үч бурчтук сыз. Анын каптал жагы 6 см, периметри болсо 16 см болсун.

7. $630 : (36 + 6) \square 630 : 42$



$6147 - (2579 + 3568) \square 6147 + 1$

8. Наабайканадагы d кг ундун b килограммынан нан даярдалып, калганы эки капка тең кылып салынды. Ар бир капта канча кг ун бар? Туюнтма түз.



Окко салыштырмалуу симметриялык фигуралар

Фигура бүктөлгөнүндө бир бөлөгү экинчи бөлөк үстүнө туура түшсө, мындай фигура окко салыштырмалуу симметриялык фигура деп аталат. Бүктөө сызыгы симметрия огу.



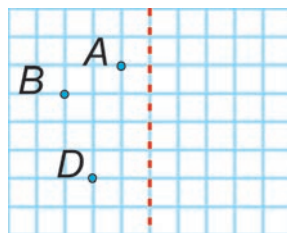
1. Фигуралардын симметриялык огун тап.



2. Берилген фигурада канча үч бурчтук жана канча төрт бурчтук бар? Фигурада канча симметриялуу огун өткөрүү мүмкүн?



3. Таразынын эки табагы тараза таштары жана тартыла турган жүк коюлган. Белгисиз x жана сандар катышуусунда теңдеме түз жана аны чыгар. Жүктүн массасы канча килограмм болгондо, таразанын эки табагы симметриялуу жайгашат?



4. Берилген A , B , D чекиттерине симметриялуу болгон чекиттерди окко салыштырмалуу жайгаштыр.

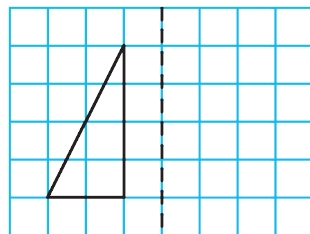
5. Ташбака эртең менен 17 метрлүү тереңдикке түшүп кетти. Ар күнү күндүзү 5 метрге көтөрүлөт, кечинде 2 метрге тайгаланып төмөн түшөт. Ташбака канча күндө тереңдиктен чыгат?



6. Жактары 35 мм болгон квадрат сыз. Анын симметриялуу окторун өткөр. Квадратка канча симметрия огун өткөрүү мүмкүн?



7. Тик бурчтуу үч бурчтуктун симметрия огуна салыштырмалуу сүрөттөлүшүн пайда кыл.



1. 5 см лүү түз сызык сыз. Анын симметрия огун тап.
2. Айлана сыз. Айлананын борборунан диаметр өткөр. Айлананын диаметри анын симметрия огу болушун түшүндүр.
3. Симметрия огуна салыштырмалуу симметриялуу болгон үч бурчтуктар сыз. Үч бурчтуктардын өз ара симметриялуу болгон бурчтарын кесиндилер жардамында туташтыр.
4. а) Тең жактуу үч бурчтук сыз. Анын симметрия огун тап.
 б) Тең капталдуу үч бурчтук сыз. Ага канча симметрия огун өткөрүүгө болот?
 д) Түрдүү жактуу үч бурчтук сыз. Ага симметрия огун өткөрүү мүмкүнбү?
5. а) 9 таякчадан 4 тең жактуу үч бурчтук жаса.
 б) 9 таякчадан 5 тең жактуу үч бурчтук жаса.
6. а) Жагынын узундугу 3 см болгон квадрат сыз. Анын карама-каршы бурчтарын бириктирип, кандай үч бурчтук пайда болгонун чечмеле.
 б) Жактары 2 см жана 4 см болгон тик бурчтук сыз. Карама-каршы эки бурчтарын бириктирүүчү кесиндини өткөр. Кандай түрдөгү үч бурчтуктар пайда болду?
7. $245 \cdot x = 5641 + 3179$ $9726 - 9301 = x : 12$



ЖӨНӨКӨЙ БӨЛЧӨКТӨР. ЖӨНӨКӨЙ ОНДУК БӨЛЧӨКТӨР. ЧОНДУКТАР. ГЕОМЕТРИЯЛЫК ФИГУРАЛАР

Бөлчөк түшүнүгү

Нерселерди тең бөлүктөргө бөлүүдө бөлчөк сандарга (жарым, чейрек, сыяктуулар)га туш келишкен

а) 2 алманы 2 балага тең бөлүп берилсе:

$2 : 2 = 1$, же ар бир бала 1 ден алма алат.

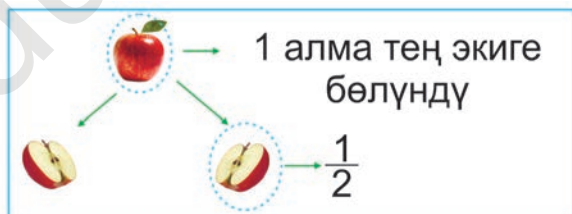
б) 1 алманы 2 балага тең бөлүп берсечи?

Ар бир бала тең бөлүктөрдөн канчадан алат? Бир алма тең 2 бөлүккө бөлүнүп, ар бир бала экиден бир бөлүгүн алат: $1 : 2 = \frac{1}{2}$.

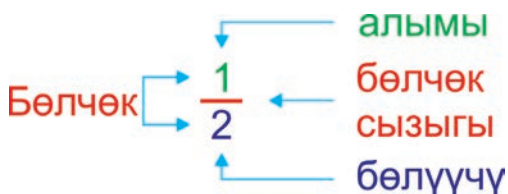
Бул сан бөлчөк сан көрүнүшүндө:

$\frac{1}{2}$ туюнтулат жана экиден бир деп окулат.

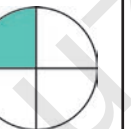
Бөлчөк сызыгынын астына бүтүн кан-



ча тең бөлүктөргө бөлүнгөнүн (бир алма тең экиге бөлүндү) көрсөтүүчү сан жазылат жана бөлчөктүн бөлүмү деп аталат. Бөлчөк сызыгынын үстүнө бөлүнгөн тең бөлүктөрдөн канчасы алынганы (бөлүнгөн тең бөлүктөрдөн бирөө) жазылат жана бөлчөк алымы деп аталат.

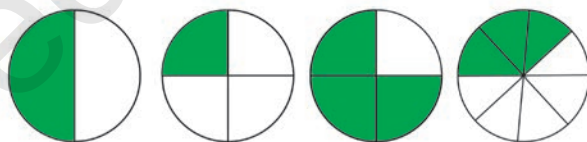


1. Төмөнкү жадыбалда тегерек канча тең бөлүккө бөлүнүп, алардын канчасы боёлгонун көрсөтүүчү чийме, бөлчөк көрүнүшүндөгү жазуусу жана окулушу берилген.

Чийме				
Бөлчөк	$\frac{1}{1}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}$
Аталышы	Бирден бир	Экиден бир	Үчтөн бир	Төрттөн бир

2. Бөлчөктөрдү оку: $\frac{1}{2}$; $\frac{1}{3}$; $\frac{3}{4}$; $\frac{5}{6}$; $\frac{4}{6}$; $\frac{7}{12}$

3. Ар бир фигура канча тең бөлүктөргө бөлүнгөн? Жоопту бөлчөктүн бөлүмүнө жаз. Фигуранын канча бөлүгү боёлгон? Аны бөлчөктүн алымына жаз. Үлгү: $\frac{1}{2}$.



4. Кесинди канча бөлүккө бөлүнгөн?



Кесиндинин бештен бир, бештен эки, бештен төрт бөлүктөрүн көрсөт.

5. Үч ага-инилердин салмагы 74 кг. Сабырдын салмагы эки инисинин салмагына тең. Ар бир баланын салмагы канча килограммдан экенин тап?



6. а) Бөлүмү 6 га тең, алымы түрдүүчө болгон төрт бөлчөк сан жаз;



- б) Алымы 3 ге тең, бөлүмү түрдүүчө болгон төрт бөлчөк сан жаз.

7. Жадыбалды толтур.

a	4	9	18	23	46	68	84	100
$a \cdot 10$								



Үлгү: $4 \cdot 10 = 40$.

1. Тегерек канча тең бөлүктөргө бөлүнгөн? Анын

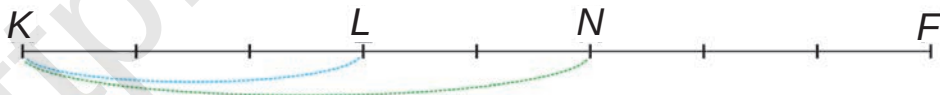
$$\frac{1}{3}; \frac{2}{3}; \frac{3}{3}$$

бөлүктөрүн көрсөт.

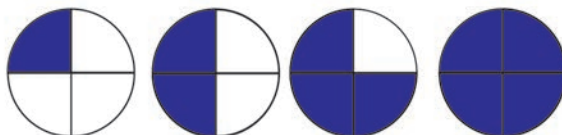


2. 8 конфетти Мутал иниси менен бөлүп алышты. Өзүнө бешти алып, инисине 3 конфет берди. Муну эмне үчүн тийинди же бөлчөк көрүнүшүндө жазуу мүмкүн эмес? Канчадан бөлүнгөндө бөлчөк түрүндө жазса болот эле?

3. KF кесиндиси канча тең бөлүктөргө бөлүнгөн? KL жана KN кесиндилерин бөлчөк көрүнүшүндө жаз.



4. 4 тегерек сыз. Анын төрттөн бир, төрттөн эки, төрттөн үч, төрттөн төрт бөлүктөрүн боё.



Тегеректин боёлгон бөлүгүн бөлчөк көрүнүшүндө туюнт.

5. Анара мектепке баруу үчүн 240 м аралыкты басып өтөт. Бул үйүнөн мектепке чейинки болгон аралыктын үчтөн бир бөлүгүн түзөт. Үйүнөн мектепке чейинки аралык канча метр? Маселе негизинде чийме чий жана чыгар.

6. Бөлчөк көрүнүшүндө жаз:



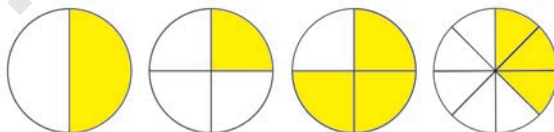
Үчтөн эки; бештен бир; алтыдан төрт; сегизден беш; ондон үч; он экиден тогуз.

7. Күнөсканадан 185 атыргүл үзүштү. Бул буюртманын чейрек бөлүгүн түзөт. Буюртма боюнча канча атыргүл үзүү керек?



Бөлүмү 2, 4, 8 болгон бөлчөктөр

1. Тегерек сыз жана аны тең экиге бөлүп, бир бөлүгүн, же болбосо жарымын боё. Мында сен тегеректин экиден бир бөлүгүн $\frac{1}{2}$ боёйсун.
2. Тегерек канча тең бөлүктөргө бөлүнгөн?



Алардын канча бөлүгү боёлгон? Бөлчөк көрүнүшүндө туюнт.

3. Узундугу 8 см болгон 4 кесинди сыз жана ар бирин 4 тең бөлүктөргө ажырат. Биринчи кесиндинин

$\frac{4}{4}$, экинчи кесиндинин $\frac{3}{4}$, үчүнчү кесиндинин жана $\frac{2}{4}$ төртүнчү кесиндинин $\frac{1}{4}$ бөлүн боё.

4. Периметри 64 см болгон квадраттын жагы канча сантиметр болот? 64 см дин төрттөн бир бөлүгү канча см ге тең?
5. Ар бир тамганын ордуна сан жашырылган. Аларды тап.



$$x + x = 120$$

$$k - x = d$$

$$d + d + d = x$$

$$k + d = 100$$

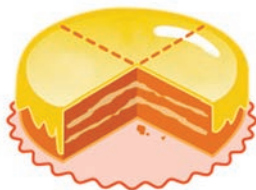


6. 8 ящиктеги курма 96 кг. Бир ящикте канча курма бар? 96 нын сегизден бир бөлүгү канчага тең?

7. Узундугу 8 см болгон үч кесинди сыз. Аларды 8 тең бөлүккө бөл. Кесиндилердин сегизден эки, сегизден беш жана сегизден жети бөлүктөрүнүн узундугун тап жана боё.



1. Торттун чейрек бөлүгүн Диларамга беришти. Мындай бөлүктөн дагы канча калды? Диларамга берилген жана калган торттун бөлүктөрүн бөлчөк сан көрүнүшүндө туюнт.



2. Торттун жарымын Бермет жана Асемага, чейрек бөлүгүн Кубанга беришти. Торттун канча бөлүгү калды? Кыздарга, Кубанга берилген жана калган торттун бөлүктөрүн бөлчөк сан көрүнүшүндө туюнт.

3. а) 8 см лүү кесинди сыз. Аны тең экиге бөл.

Кесиндинин жарымы канча сантиметр? Чейрегичи?

б) 8 см лүү кесинди сыз. Аны тең сегизге бөл. Кесиндинин сегизден бир бөлүгү канча сантиметр? Натыйжаны миллиметрде туюнт.



Бүтүндүн сегизден бир бөлүгү жарым чейрек деп аталат.

4. Имран көчөдөгү суу чоргосунан суу агып жатканын көрүп калды. Аны бекитти. Чоргодон 1 минутада 10 литр суу агып жаткан болсо, 1 саатта канча суу ысырап болушу мүмкүн эле?

5. Сандардын ортосуна тиешелүү амалдарды жана кашааларды коюп, барабардыкты пайда кыл:



$$2 \quad 2 \quad 2 \quad 2 \quad 2 = 7$$

6. Кесиндини 4 тең бөлүккө бөл. Үч бөлүгүнүн узундугун тап. Бул кесиндини А жана В тамгалары менен белгиле. АВ кесинди бүтүн кесиндинин канча бөлүгүнө тең? Бөлчөк көрүнүшүндө жаз.



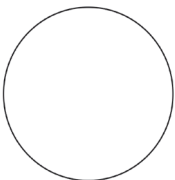
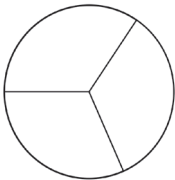
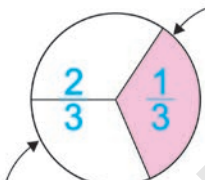
7. a жана b нын берилген мааниси боюнча $a - b$ туюнтманын маанисин тап:

a	3867	4743	5461	7654	8242
b	1545	2355	2748	3897	5369
$a - b$					



Бөлүмү 3, 6, 12 болгон бөлчөктөр

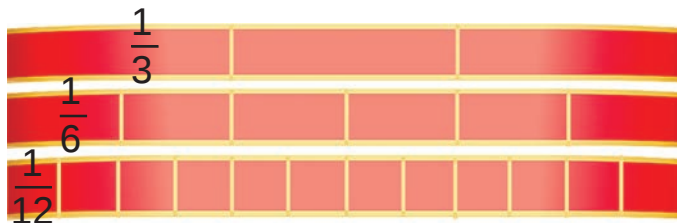
1. Чиймени чечмеле.

 Бир бүтүн тегерек	 Бир бүтүн тегерек үч бөлүккө бөлүнгөн	 Боёлгон бөлүгү үчтөн бир Боёлбогон бөлүгү үчтөн эки
--	--	---

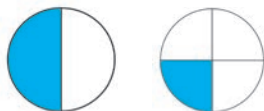
2. Үч тегерек берилген. Алар канча бөлүккө тең бөлүнгөн? Биринчи тегеректин $\frac{7}{12}$, экинчи тегеректин $\frac{2}{3}$, үчүнчүсүнүн $\frac{4}{6}$ бөлүгүн көрсөт.



3. Үч 12 см лүү ленталар сыз. Биринчисин тең 3 кө, экинчисин 6 га, үчүнчүсүн 12 ге бөл. Бул кесиндилердин $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{12}$ бөлчөктөргө туура келген бөлүгүнүн узундугун тап.



4. Заводдо 532 деталь иштеп чыгарылды. Бул бардык буюртманын $\frac{2}{4}$ бөлүгүнө тең болсо, бардыгы болуп канча деталь буюртма кылынган?
5. Эки тегерек сыз. Биринчисин 2 ге, экинчисин 4 кө тең бөл. Алардын бирден бөлүктөрүн көк түскө боё жана чечмеле.



6. Так сандар суммасынан 10 ду жети усул менен пайда кыла аласынбы?



Үлгү: 1-усул – $3+5+1+1=10$

7.



$$3248 + 237 \cdot 2$$

$$5675 - 834 : 3$$

$$7364 : 4 + 357$$

$$1960 \cdot 5 - 826$$

$$846 : 6 + 1227$$

$$1359 - 936 : 9$$

8.



Ноила китептин 126 бетин окуду. Бул китептин бардык беттеринин $\frac{2}{3}$ бөлүгүнө тең болсо, китеп канча беттүү?

1. Фигуралардын кайсы бөлүгү боёлгон? Кайсы бөлүгү боёлбогон?



2. Үзундугу 12 см болгон үч кесинди сыз. Биринчисинин $\frac{2}{3}$ бөлүгүн, экинчисинин $\frac{4}{6}$ бөлүгүн, үчүнчүсүнүн $\frac{7}{12}$ бөлүгүн тап.

3. 15 спортчу үч топко саны тең бөлүндү. Биринчи жана экинчи топтогу спортчулар баскетбол ойноп жатышат, үчүнчү топтун мүчөлөрү бийиктикке секирип жатышат. Спортчулардын канча бөлүгү баскетбол ойноп жатышат жана канчасы бийиктикке секирип жатышат?

4. Теңдемелерди чыгар:

$$x \cdot 2 = 1102 \quad 4 \cdot x = 3244 \quad x \cdot 6 = 7566$$

5. Шавкат көп кабаттуу үйдүн подъездиндеги батирде жашайт. Подъезддин ар бир кабатында 4 төн батир бар. Шавкат 33-батирде жашайт. Анын батири канчанчы кабатта жайгашкан?



6. Радиусу 1 см 5 мм жана 2 см 5 мм болгон эки айлана сыз. Алардын диаметрин өлчө.

7. Эки автомобиль эки шаардан бир эле убакытта бири-бирин көздөй жолго чыгышты. Биринчи автомобиль 1 саатта 90 км, экинчиси болсо 1 саатта 80 км жол жүрүштү. Эгерде эки шаар арасындагы аралык 1304 км болсо, 2 сааттан кийин алар ортосунда канча километр аралык калат?



Дурус жана буруш бөлчөктөр



Алымы бөлүмүнөн кичине бөлчөк дурус бөлчөк деп аталат:



$a < b$ болсо, $\frac{a}{b}$ бөлчөк дурус бөлчөк. Мисалы: $\frac{2}{3}$, $\frac{3}{4}$

Алымы бөлүмүнө тең же бөлүмүнөн болгон бөлчөк буруш бөлчөк деп аталат:

$a \geq b$ болсо, $\frac{a}{b}$ бөлчөк буруш бөлчөк. Мисалы: $\frac{7}{7}$; $\frac{16}{5}$

1. а) Бөлүмү 5 болгон бардык дурус бөлчөктөрдү жаз.
б) Алымы 5 болгон бардык буруш бөлчөктөрдү жаз.

2. а) Эки тегеректин ар бири тең 6 га бөлүнүп, пайда болгон бөлүктөрдүн 8 и алынган болсо, ал буруш бөлчөк $\frac{8}{6}$ көрүнүшүндө жазылат.

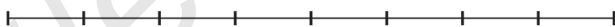


- б) Тегеректеги бөлүктөр санын буруш бөлчөк көрүнүшүндө туюнт:



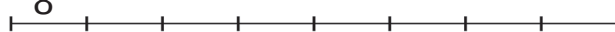
3. Дурус жана буруш бөлчөктөрдү ажыратып, бөлөк-бөлөк жаз: $\frac{1}{4}$; $\frac{6}{4}$; $\frac{9}{2}$; $\frac{3}{2}$; $\frac{9}{10}$; $\frac{5}{8}$; $\frac{13}{10}$; $\frac{2}{5}$.

4. Узундугу 8 см болгон кесинди канча бөлүккө бөлүнгөн?



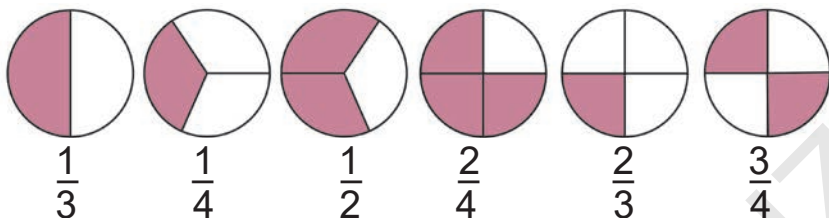
Ушул кесиндинин $\frac{1}{8}$; $\frac{5}{8}$; $\frac{1}{4}$; $\frac{1}{2}$; $\frac{3}{4}$; $\frac{3}{8}$ бөлчөктөрүнө ылайык бөлүгүнүн узундугун көрсөт.

Үлгү: $\frac{1}{8}$



5. Радиусу 2 см ге тең эки тегерек сыз. Аларды тең төрт бөлүккө бөл жана биринчисинин 2, экинчисинин 3 бөлүгүн боё. Ар биринин ажыратылган бөлүктөр санын бөлчөк көрүнүшүндө туюнт.

6. Тегеректин боёлгон бөлүгүнө ылайык бөлчөктөрдү тап:



7.



- а) Бөлүмү 8 болгон төрт дурус бөлчөк жаз.
б) Алымы 4 болгон төрт буруш бөлчөк жаз:

8.

3-«В» класста 36 окуучу окуйт. Окуучулардын

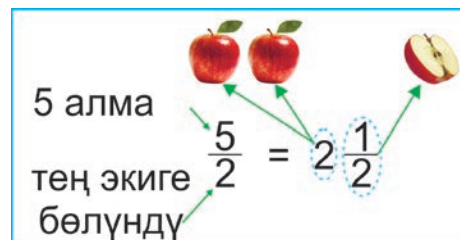
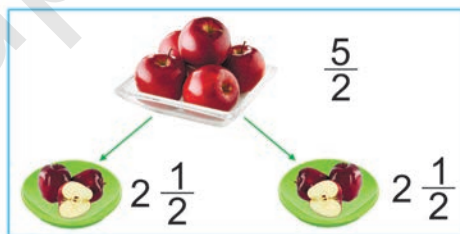
$\frac{2}{4}$ бөлүгү уул балдар болсо, класста канча окуучу кыз бар?



Аралаш сан түшүнүгү

Беш алма эки балага тең бөлүп берилсе, ар бир балага 2 бүтүн алма жана дагы жарым алма тиет.

$2\frac{1}{2}$ – көрүнүштө жазылган сан аралаш сан дейилет. Аралаш сан бүтүн жана бөлчөк сандан туруп, "эки бүтүн экиден бир" деп аталат.



1. Аралаш сандарды оку:

$1\frac{2}{3}$; $4\frac{1}{6}$; $7\frac{3}{4}$; $9\frac{1}{2}$; $15\frac{3}{5}$

2. Аралаш сан көрүнүшүндө жаз:

а) Бир бүтүн экиден бир килограмм – ...

б) Эки бүтүн бештен эки метр – ...

д) Үч бүтүн ондон үч километр – ...

3. а) Метрде туюнт:

$$\frac{1}{2} \text{ км}, \quad \frac{1}{5} \text{ км}, \quad \frac{3}{5} \text{ км}, \quad \frac{6}{10} \text{ км}, \quad \frac{9}{10} \text{ км}$$

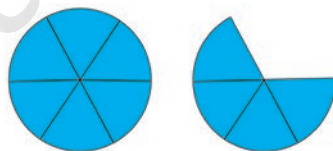
б) Сантиметрде туюнт:

$$\frac{1}{4} \text{ м}, \quad \frac{2}{5} \text{ м}, \quad \frac{1}{10} \text{ м}, \quad \frac{7}{10} \text{ м}, \quad \frac{4}{5} \text{ м}$$

Чыгаруу: $1 \text{ км} = 1000 \text{ м}$. **Демек,** $\frac{1}{2} \text{ км} = 500 \text{ м}$

Жообу: $\frac{1}{2} \text{ км} = 500 \text{ м}$

4. Ар бир тегеректеги бөлүктөр санын бөлчөк көрүнүшүндө туюнт. Бардык бөлүктөр санын аралаш бөлчөк түрүндө жаз.



5. Үч жыгачтын канча учу бар? Беш жыгачтынчы?



Беш жарым жыгачтынчы?

6. а) Сантиметрде туюнт:

$$\frac{2}{2} \text{ м}, \quad \frac{1}{5} \text{ м}, \quad \frac{2}{10} \text{ м}, \quad \frac{3}{5} \text{ м}.$$

б) Миллиметрде туюнт:

$$\frac{9}{10} \text{ см}, \quad \frac{1}{5} \text{ см}, \quad \frac{5}{10} \text{ см}, \quad \frac{3}{10} \text{ см}.$$

Үлгү: $\frac{2}{2} \text{ м} = 100 \text{ см}$



7. Алпинист бийиктиги 8848 м болгон Еверест чокусун багынтуу үчүн анын дагы $\frac{1}{8}$ бөлүгүнө көтөрүлүү керек.

Ал канча метр бийиктикке көтөрүлгөн жана чокуну багынтуу үчүн дагы канча жогоруга чыгуу керек?



1. а) Буруш бөлчөктү аралаш санга айландыруу үчүн калдыктуу бөлүүнү эстөө керек: $20:3=6$ (2 калд)



$\frac{20}{3}$ – буруш бөлчөк аралаш сан түрүндө жазылса, ал

$$\frac{20}{3} = 6 \frac{2}{3} \text{ болот.}$$

б) Сүрөттөгү бөлүктөр санын эки усулда: буруш бөлчөк жана аралаш сан көрүнүшүндө туюнтулушун түшүндүр.



$$\frac{17}{6} = 2 \frac{5}{6}$$

2. Буруш бөлчөктү аралаш сан түрүндө туюнт:

$$\frac{3}{2}; \frac{5}{3}; \frac{9}{2}; \frac{6}{4}; \frac{9}{4}; \frac{18}{5}; \frac{13}{10}$$

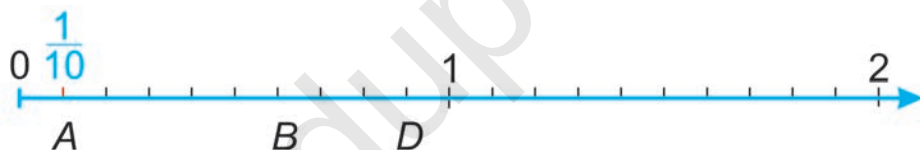
Үлгү: $\frac{3}{2} = 1 \frac{1}{2}$

3. Калдыктуу бөлүүнү биринчи буруш бөлчөк, кийин аралаш сан көрүнүшүндө жаз:

$11 : 2$	$17 : 3$	$135 : 4$	$115 : 10$
$22 : 4$	$75 : 6$	$542 : 9$	$337 : 10$

Үлгү: $11 : 2 = \frac{11}{2} = 5 \frac{1}{2}$

4. Сан огунда А, В, D чекиттерине туура келе турган бөлчөк сандарды жаз:



Чыгаруу: А чекити 1 дин $\frac{1}{10}$ бөлүгүнө тең болгон чекитте жайгашкан. Демек, А чекити $\frac{1}{10}$ ге тең.

5. Көп кабаттуу үйдүн биринчи кабатынан тогузунчу кабатына чейин болгон аралык, биринчи кабаттан үчүнчү кабатка чейин болгон аралыктан, канча эсе узун? Чийме чийүү негизинде түшүндүр.



6. Калдыктуу бөлүүнү биринчи буруш бөлчөк, кийин аралаш сан көрүнүшүндө жаз:



$19 : 2$	$89 : 6$	$167 : 9$	$247 : 12$
$16 : 3$	$19 : 3$	$127 : 4$	$178 : 12$

Үлгү: $19 : 2 = \frac{19}{2} = 9 \frac{1}{2}$

7. Кыскача шарт негизинде маселе түз:

Бар эле – 96 бет



Жазылды – беттер санынын $\frac{3}{8}$ бөлүгү

Калды – ? бет

1. а) Буруш бөлчөктү аралаш санга айландырууну түшүндүр:

$$34 : 5 = 6 \text{ (4 калд.)} \text{ же } \frac{34}{5} = 6 \frac{4}{5}$$

б) Аралаш санды $6\frac{4}{5}$ тү буруш бөлчөккө айландырууну түшүндүр:

Аралаш сандарды буруш бөлчөккө айландыруу үчүн калдыктуу бөлүүнү текшерүү сыяктуу амалдар аткарылат.

Мисалы: $34 : 5 = 6 \text{ (4 калд.)}$.

Текшерүү: $6 \cdot 5 = 30; 30 + 4 = 34$.

Пайда болгон сумма буруш бөлчөк алымына, аралаш сандын бөлчөк бөлүмү, буруш бөлчөк бөлүмүнө жазылат.

$$\text{Демек, } 6 \frac{4}{5} = \frac{34}{5}.$$

2. Калдыктуу бөлүүнү аткар жана натыйжаны текшер.

$$38 : 6 \quad 453 : 2 \quad 634 : 30 \quad 2354 : 26$$

3. Аралаш сандарды буруш бөлчөк түрүндө жаз.

$$5\frac{1}{2}; \quad 4\frac{3}{4}; \quad 6\frac{3}{5}; \quad 4\frac{1}{2}; \quad 2\frac{3}{4}; \quad 8\frac{3}{5}$$

$$\text{Үлгү: } 5\frac{1}{2} = 5 \cdot 2 + 1 = \frac{11}{2}$$

4. Килограммда туюнт.

$$4 \frac{1}{2} \text{ ц, } 5 \frac{1}{2} \text{ т, } 8 \frac{3}{4} \text{ ц, } 1 \frac{3}{5} \text{ т, } 2 \frac{7}{10} \text{ т.}$$

Чыгаруу: $1\text{ц}=100\text{ кг}$. **Демек,** $4\text{ц}=400\text{ кг}$. $\frac{1}{2}\text{ ц}=50\text{ кг}$.

Үлгү: $4\frac{1}{2}\text{ ц} = 400\text{ кг} + 50\text{ кг} = 450\text{ кг}$.

5.  1 бүтүнгө тең болсо, төмөндөгү бөлүктөр анын канча бөлүгүнө туура келет? Бөлчөк көрүнүшүндө жаз:

Үлгү: $\frac{1}{8}, \dots$



6. Асадбектин 9400 сум акчасы бар эле. Ал канча сарптаган болсо, ошончо акчасы калды. Асадбекте канча акча калды?

7. Буруш бөлчөктү аралаш санга айландыр.

$$\frac{13}{2}; \quad \frac{26}{4}; \quad \frac{56}{8}; \quad \frac{67}{9}; \quad \frac{82}{9}; \quad \frac{34}{10}$$



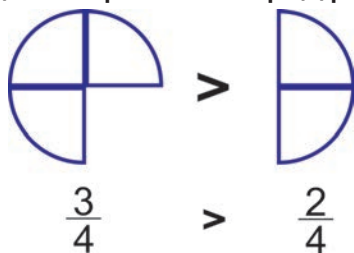
Үлгү: $\frac{13}{2} = 6\frac{1}{2}$

8. Радиусу 3 см болгон айлана сыз. Анын борборуна 4 см аралыкта А чекити берилген. Бул чекиттен айлананын борборуна чейин АО кесиндисин сыз.



Бөлчөктөрдү салыштыруу

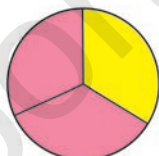
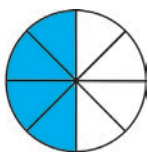
1. Эки тегеректин ар бири 4 тең бөлүккө бөлүндү. Биринчи тегеректин 3 бөлүгү, экинчи тегеректин 2 бөлүгү алынды. Аларды бөлчөк түрүндө жазып салыштыр:



2. AB жана CD кесиндилерди салыштыр. Кайсы кесинди узун? AN кесинде узунбу, же CL кесиндиби? Боёлгон бөлүктөрүн бөлчөк түрүндө туюнт.



3. Салыштыр. Кайсы тегеректин көбүрөөк бөлүгү боёлгон? Бөлчөк көрүнүшүндө жаз.
- а) б)



4. $3\frac{1}{2}$ км канча метр? $2\frac{3}{4}$ км чи? $3\frac{2}{5}$ км чи?
5. Үч класстын окуучуларынын шахмат боюнча өткөрүлгөн мелдештеги катышуулары жөнүндөгү маалыматтар жадыбалда берилген. Катышуучулардын санын тап.



Класстар	3-«А»	3-«В»	3-«Д»
Окуучулар саны	36	36	36
Бардык окуучулар санынан катышуучулар үлүшү	$\frac{3}{4}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{2}$
Катышуучулар саны	?	?	?

6.



5-маселенин жообу негизинде диаграмма түз. Кайсы маалымат кайсы класска туура келээрин тап.

7.



Саякатчылар 3 күндө 360 км жол жүрүштү. Биринчи күнү жолдун $\frac{2}{5}$ бөлүгүн, экинчи күнү $\frac{3}{8}$ бөлүгүн басып өтүштү. Үчүнчү күнү канча жол жүрүшкөн?

Бөлүмү бирдей болгон бөлчөктөрдү салыштыруу

1. Эки бирдей узундуктагы кесиндинин ар бири тең 6 бөлүккө бөлүнгөн. Биринчи кесиндинин $\frac{3}{6}$ бөлүгү, экинчи кесиндинин $\frac{4}{6}$ бөлүгү боёлду. Кайсы кесиндинин көбүрөөк бөлүгү боёлгон? Чиймеде көрсөт жана бөлчөк көрүнүшүндө салыштыр.



2. 5 тик бурчтук жасоо үчүн Надыр 3 түстүү кагазды, Зафар болсо 4 түстүү кагаз сарптады. Кимдин тик бурчтугу чоң?

Бөлчөктүн бөлүмү өзгөрбөй туруп, алымы чоңоюп барса, бөлүктүн көлөмү чоңоюп барабы же кичинереби? Жыйынтык чыгар.



Бөлүмү бирдей болгон бөлчөктөрдүн кайсы биринин алымы чоң болсо, ошол бөлчөк чоң.

Бөлүмү бирдей $\frac{9}{5}$ жана $\frac{3}{5}$ бөлчөктөрдү салыштыр:

Жообу: $9 > 3$ болгону үчүн $\frac{9}{5} > \frac{3}{5}$

$\frac{3}{8}$ жана $\frac{5}{8}$ бөлчөктөрүн салыштыр:

Жообу: $3 < 5$ болгону үчүн $\frac{3}{8} < \frac{5}{8}$

3. Бөлчөктөрдү салыштыр:



$$\frac{1}{6} \square \frac{3}{6}$$

$$\frac{2}{6} \square \frac{2}{6}$$

$$\frac{5}{2} \square \frac{7}{2}$$

$$\frac{3}{8} \square \frac{2}{8}$$

$$\frac{4}{6} \square \frac{4}{6}$$

$$\frac{8}{12} \square \frac{9}{12}$$

4. Эгин майданы 8 тең бөлүктөргө бөлүндү. Эки бөлүгүнө кашнич, үчөөнө редиска эгилди. Кашничке ажыратылган майдан чоңбу же редискагабы? Чийме сыз. Бөлчөк көрүнүшүндө салыштыр.

5. Жадыбалды эки бөлүккө ажырат. Ар бир бөлүктө 1 ден 8 ге чейин болгон сандар бир жолудан жайгашсын.

7	6	7	1
1	2	6	8
2	5	3	3
8	4	4	5

6. Бөлчөктөрдү салыштыр:



$$\frac{2}{6} \square \frac{5}{6}$$

$$\frac{4}{8} \square \frac{5}{8}$$

$$\frac{2}{3} \square \frac{2}{3}$$

$$\frac{3}{9} \square \frac{2}{9}$$

$$\frac{1}{2} \square \frac{5}{2}$$

$$\frac{4}{12} \square \frac{5}{12}$$

7. Мухлиса 36 беттүү китептин алтыдан бир бөлүгүн, Бабур болсо алтыдан төрт бөлүгүн окуду. Алардын ар бири канча беттен китеп окуган? Ким көп бет окуган?



1. Тегеректи тең 8 бөлүккө бөл. Эки бөлүгүн сары, үч бөлүгүн жашыл түскө боё.

Тегерек жашыл түскө көп боёлобу же сарыгабы?

2. Бөлчөктөрдү өсүү тартибинде жаз:

$$\frac{3}{8}; \quad \frac{1}{8}; \quad \frac{5}{8}; \quad \frac{9}{8}; \quad \frac{6}{8}; \quad \frac{13}{8}; \quad \frac{7}{8}$$

3. $235 \cdot 12 + 927 : 3$ $738 : 9 + (7912 - 4608)$
 $(5684 - 4987) \cdot 13$ $68 \cdot 21 + (5437 - 3918)$

4. Узундугу 10 см болгон кесинди сыз. Аны 5 тең бөлүккө бөл. Ар бир бөлүктүн узундугун өлчө.
 $\frac{4}{5}$ бөлүктүн узундугу канча сантиметр?

5. Атасы менен уулунун жашын кошкондо 42 жаш. 4 жылдан кийин алардын биргеликтеги жашы канча болот?



6. Сантиметрде туюнт:



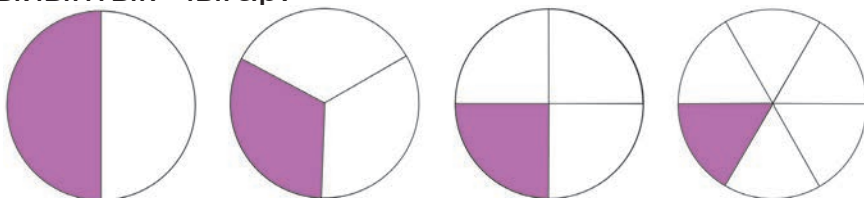
1 м 4 дм 4 м 6 дм 8 м 8 дм
 3 дм 5 см 6 м 7 дм 9 м 1 дм

7. Ишканада биринчи станок сутканын $\frac{2}{4}$ бөлүгүндө, экинчи станок $\frac{1}{4}$ бөлүгүндө азыктарды кадактайт. Кайсы станок көбүрөөк убакыт ичинде азыктарды кадактайт?



Алымы бирдей болгон бөлчөктөрдү салыштыруу

1. Тегеректин бөлүнгөн бөлүгүн салыштыр жана жыйынтык чыгар:





Бөлүнүүчү бирдей болуп, бөлүүчү канча чоң болсо, тийинди ошончо кичине болот. Демек, бөлчөк сандын алымы бирдей болуп, бөлүмү канча чоң болсо, бул сан ошончо кичине болот.

2. Эки бирдей өлчөмдөгү тегеректин биринчиси 4 кө, экинчиси 6 га тең бөлүндү. Экөөсүндө тең 2 бөлүгү боёлду. Кайсы тегеректин көбүрөөк бөлүгү боёлду? Чиймени чечмеле.



3. Ишчилер 30 км жолду оңдошту. Биринчи күнү жолдун бештен бир бөлүгүн, экичи күнү алтыдан бир бөлүгүн оңдошту. Жол кайсы күнү көбүрөөк оңдолгон?
4. 24 дм кесиндинин $\frac{1}{3}$ бөлүгү узунбу же $\frac{1}{6}$ бөлүгүбү? Бүтүндүн $\frac{1}{6}$ бөлүгү чоңбу $\frac{1}{12}$ бөлүгүбү?
5. Бөлчөктөрдү салыштыр:



$$\begin{array}{ccc} \frac{2}{6} \square \frac{2}{6} & \frac{4}{9} \square \frac{4}{9} & \frac{3}{4} \square \frac{3}{9} \\ \frac{5}{9} \square \frac{5}{9} & \frac{1}{8} \square \frac{1}{12} & \frac{4}{8} \square \frac{4}{6} \end{array}$$

6. Эсептөөчү машинага кандайдыр x саны киритилсе, машина аны 7 ге көбөйтүп, көбөйтүндүдөн 17 ни кемитет. Натыйжада y көрүнүшү чыгат. Жадыбалды толтур.



x	3	8	12	27	56	124
y						

7.

Бөлчөктөрдү салыштыр:

 $>$
 $=$
 $<$

$\frac{1}{4} \square \frac{1}{5}$

$\frac{2}{3} \square \frac{2}{5}$

$\frac{5}{8} \square \frac{5}{10}$

$\frac{7}{8} \square \frac{7}{9}$

$\frac{9}{10} \square \frac{9}{12}$

$\frac{6}{8} \square \frac{6}{9}$



8.

Адыл биринчи күнү китептин $\frac{1}{8}$ бөлүгүн, экинчи күнү $\frac{1}{6}$ бөлүгүн окуду. Эгерде китеп баары болуп 120 бет болсо, Адыл кайсы күнү көбүрөөк китеп окуган?



1. Тегеректин канча бөлүгү боёлгон? Бөлчөк көрүнүшүндө жаз. Бөлчөктөрдү салыштыр. Тегеректин кайсы бөлүгү боёлбой калган?



2. Бөлүү менен байланыштуу болгон жазууларды бөлчөк түрүндө жазып, кийин амалдарды аткаруу мүмкүн. Мисалы:

$(11 + 4) : 3 = \frac{15}{3} = 5$. Мындай жазууда бөлчөк сызыгынын үстүнө бөлүнүүчү, астына болсо бөлүүчү жазылат.

3. Бөлчөк түрүндө жазып, тийиндини салыштыр.

28 : 2 жана 32 : 2

96 : 16 жана 112 : 16

63 : 3 жана 84 : 3

100 : 25 жана 200 : 25

Үлгү: $28 : 2 = \frac{28}{2} = 14$; $32 : 2 = \frac{32}{2} = 16$; $14 < 16$.

4. Бир тортту 5 бөлүккө бөлүштү. Экинчи ушундай тортту 6 бөлүккө бөлүштү. Кайсы торт бөлүктөрү чоңураак? Бөлчөк көрүнүшүндө жаз.

5. Биринчи кошуу аткарыла турган кылып кашааларды кой жана чыгар:



$$156 : 3 + 21 \quad 720 : 3 + 1 \cdot 2 \quad 350 + 30 \cdot 3$$

6. Бөлчөк көрүнүшүндө жазып, тийиндилерди салыштыр:



$$57 : 3 \square 96 : 3 \quad 648 : 12 \square 672 : 12$$

$$420 : 4 \square 380 : 4 \quad 256 : 16 \square 224 : 16$$

7. Суу бассейнинин узундугу 60 м. Батыр анын бештен үч бөлүгүн, Салима болсо алтыдан үч бөлүгүн сүзүп өттү. Ким көбүрөөк аралыкка сүзгөн?



Бөлчөктөрдү жарым үлүш менен салыштыруу

1. Тик бурчтукту $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$ бөлчөккө ылайык бөлүккө бөл. $\frac{1}{1}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{4}{8}$ бөлүгүн боё.



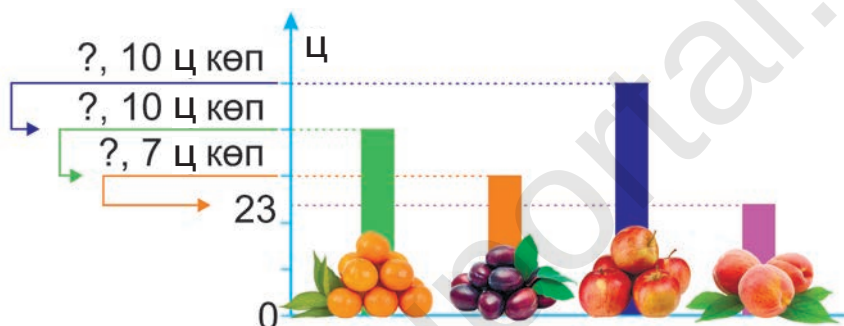
а) Бир бүтүнгө канча жарым туура келет? 2 жарым бир бүтүнгө тең;

б) Бир жарымга канча чейрек туура келет? 2 чейрек 1 жарымга тең;

д) Бир жарымга канча жарым чейрек туура келет? Бир жарымга 4 жарым чейрек туура келет.

$$\text{Демек, } \frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{4}{8}.$$

2. Туурасы 12 см, узуну 2 см болгон Тик бурчтуктун $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{6}$ жана $\frac{1}{12}$ Бөлчөккө ылайык бөлүккө бөл. бөлүмүнө жазылган сан эки эсе көбөйсө, бөлүктөр чоңдугу канчага азаят? Жыйынтык чыгар.
3. Диаграмма негизинде маселе түзүп, жыйнап алынган ар бир мөмө массасын тап жана кг да туюнт.



4. Бөлүүнү аткар жана натыйжаны текшер:
 $520 : 4$ $5616 : 8$ $7260 : 6$
 $420 : 6$ $7809 : 3$ $8493 : 3$
5. 1 метрдин $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{5}{10}$ бөлүгүн тап жана сантиметрде туюнт.

6. Тийиндини бөлчөк көрүнүшүндө жаз
 $(12+8) : 2$ $(15+18) : 3$ $(24+30) : 6$
 $(12+6) : 3$ $(16+24) : 4$ $(35+28) : 7$



7. Андижандан Ташкентке чейинки аралык 380 км. «Малибу» автомобили бул аралыкты басып өтүү үчүн саатына 70 км ылдамдык менен 3 саат, саатына 75 км ылдамдык менен 2 саат жүрдү. Ал белгиленген жерге жетип баруу үчүн дагы канча жол жүрүү керек?



1. Бөлчөк көрүнүшүндө жазып, аларды мамыча боюнча салыштыр:

$$30 : 2 \quad 60 : 2 \quad 360 : 2 \quad 488 : 2$$

$$30 : 3 \quad 60 : 4 \quad 360 : 5 \quad 488 : 8$$

Үлгү: $30 : 2 = \frac{30}{2} = 15$. $30 : 3 = \frac{30}{3} = 10$. $15 > 10$

2. Азада менен Рахима гүлзардан ар бири 70 тен гүл теришти. Азада терген гүлдөрүнөн бирдей кылып 5, Рахима болсо 7 гүлдесте даярдады. Кимдин гүлдестесинде гүлдөр саны көбүрөөк? Муну бөлчөк көрүнүшүндө жазып, салыштыруу белгисин кой.

3. Ишчилер 60 км жолду оңдошту. Биринчи күнү алар жолдун бештен бир бөлүгүн, экичи күнү чейрек бөлүгүн оңдошту. Эки күндө канча км жол оңдолгон? Жол кайсы күнү көбүрөөк оңдолгон?

4. Төмөндөгү бөлчөк сандарды өсүү тартибинде жайагаштыр: $\frac{1}{2}$; $\frac{1}{5}$; $\frac{1}{9}$; $\frac{1}{12}$; $\frac{1}{6}$; $\frac{1}{8}$; $\frac{1}{10}$; $\frac{1}{4}$

5. Беш 2 нин ортосуна « + » жана « : » белгилерин коюп, 7 санын келтирип чыгар.



6. Биринчи болуп кошуу амалын аткара турган кылып кашааларды кой жана эсепте.



$$218 \cdot 7 + 2 \quad 720 : 5 + 1 \cdot 6 \quad 484 + 30 \cdot 6$$

7. Наима 128 беттүү китептин $\frac{2}{4}$ бөлүгүн, Фазыл болсо $\frac{4}{8}$ бөлүгүн окуп болду. Ким көбүрөөк китеп окуган? Алар китепти акырына чейин окуп



чыгуу үчүн дагы канча бет окушат?

Берилген сандын бөлчөгүн жана бөлчөктөн санды табуу

1. а) Зилола 9 см лүү кесинди сызып, анын $\frac{2}{3}$ бөлүгүн боёду. Кесиндинин боёлгон бөлүгүнүн узундугун тап:
Чыгаруу: Узундугу 9 см болгон кесиндини тең 3 кө бөлүп, бир бөлүгүнүн узундугу аныкталат. 2 ге көбөйтүп, эки бөлүк узундугу табылат:
 $9 \text{ см} : 3 = 3 \text{ см}; 3 \text{ см} \cdot 2 = 6 \text{ см}.$ **Жообу:** 6 см.
 б) Камола кесиндинин $\frac{2}{3}$ бөлүгүн боёду. Эгерде боёлгон бөлүгүнүн узундугу 6 см болсо, кесиндинин жалпы узундугу канча см?
Чыгаруу: $\frac{2}{3}$ бөлүгү 6 см болсо, $\frac{1}{3}$ бөлүгүн табабыз:
 $6 \text{ см} : 2 = 3 \text{ см}; 3 \text{ бөлүктүн узундугу: } 3 \text{ см} \cdot 3 = 9 \text{ см}.$
Жообу: 9 см.
2. а) Дарбыздын жарымы 5 кг. Бүтүн дарбыздын массасы канча килограммга тең?
 б) Коондун үчтөн бир бөлүгү 2 кг. Бүтүн коондун өзү канча килограммга тең?
 д) Ашкабактын чейреги 2 кг. Бүтүн ашкабактын массасы канча килограммга тең?
3. Кесиндинин $\frac{4}{5}$ бөлүгү 40 мм болсо, анын узундугун тап жана сыз.
4. Бөлмөдөгү балдардын төрттөн үч бөлүгү чыгып кеткенден кийин, бөлмөдө 6 бала калды. Бөлмөдө канча бала болгон? Канча бала чыгып кеткен?

5. 4 төн 35 ке чейин болгон сандардын ичинде 3 кө калдыксыз бөлүнө турган; 4 кө калдыксыз бөлүнө турган сандарды жаз.



6. 24 беттүү дептердин $\frac{5}{8}$ бөлүгүнө жазылды. Дептердин канча бетине жазылбаган?

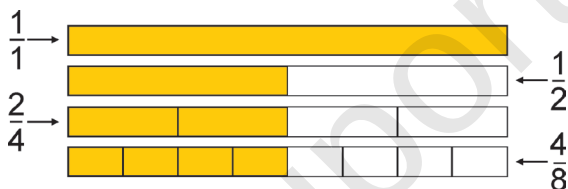


7. Кесиндинин $\frac{3}{4}$ бөлүгү 9 см болсо, анын узундугун тап жана сыз.



Жөнөкөй бөлчөктөрдү кошуу жана кемитүү

1.



а) Чиймени чечмеле. Бир бүтүн канча жарымдын суммасына тең?

Чыгаруу: Бүтүндүн жарымын бөлчөк көрүнүшүндө туюнт, $1 : 2 = \frac{1}{2}$. Бир бүтүн 2 жарымдын суммасына тең: $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = \frac{2}{2} = 1$.

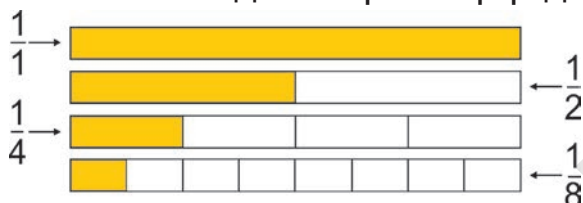
б) Бир жарым канча чейректин суммасына тең?

Чыгаруу: $\frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$. 1 жарым 2 чейрекке тең.

д) Бир жарым канча чейректин суммасына тең?

Чыгаруу: $\frac{1}{8} + \frac{1}{8} + \frac{1}{8} + \frac{1}{8} = \frac{4}{8} = \frac{1}{2}$. 4 жарым чейректин суммасына тең.

2. а) Чиймени чечмеле. $\frac{1}{1}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$ кесиндилерди көрсөт. Бүтүн кесиндиде канча жарым бар? Чейректечи? Сегизден бир бөлүгүндөчү?



3. Васида бышырган тортту сүрөттөгүдөй тең бөлүктөргө бөлдү. Бир бөлүгүн өзүнө алды жана эки инисине бирден берди. Алар экөө торттун канча бөлүгүн алышты? Алынган ар бир бөлүктөрдү бөлчөк санда туюнт. Таркатылгандан кийин торттун кандай бөлүгү калды?



4. Салыштыр:



$$2306 \cdot 2 \square 1034 \cdot 4$$

$$1000 \cdot 3 \square 2010 \cdot 2$$

$$665 : 7 \square 54 \cdot 8$$

$$3618 : 18 \square 9040 : 40$$

5. Эсептеп тап:

$$3600 \text{ дүн } \frac{2}{3} \text{ бөлүгүн;}$$

$$4800 \text{ дүн } \frac{7}{8} \text{ бөлүгүн;}$$



$$8100 \text{ дүн } \frac{4}{9} \text{ бөлүгүн;}$$

$$3600 \text{ дүн } \frac{1}{2} \text{ бөлүгүн;}$$

$$1400 \text{ дүн } \frac{1}{8} \text{ бөлүгүн;}$$

$$2000 \text{ дин } \frac{2}{5} \text{ бөлүгүн;}$$

$$648 \text{ дин } \frac{5}{6} \text{ бөлүгүн;}$$

$$720 \text{ нын } \frac{5}{5} \text{ бөлүгүн.}$$

6.



Теңдемелерди чыгар жана жоопторун текшер:

$3 \cdot x = 5415$

$580 : x = 29$

$x : 4 = 380$

$x \cdot 7 = 9807$

$840 : x = 14$

$x : 9 = 310$

7.

Май куюучу жайга 3200 л бензин алып келишти. Түшкө чейин $\frac{1}{4}$ бөлүгү түштөн кийин $\frac{3}{5}$ бөлүгү сатылды.



Түшкө чейин канча литр, түштөн кийин канча литр бензин сатылган? Май куюучу жайда канча бензин калды?

Бирдей бөлүмдүү болгон бөлчөктөрдү кошуу

1. Тегеректи тең 8 бөлүккө бөлүп, эки бөлүгүн сарыга, үч бөлүгүн жашыл түскө боёду. Тегеректин канча бөлүгү боёлгон?
2. Тик бурчтукту тең алты бөлүккө бөлүп, бир бөлүгүн боё. Дагы бир бөлүгүн боё. Тик бурчтуктун канча бөлүгү боёлду?

Чыгаруу: $\frac{1}{6} + \frac{1}{6} = \frac{2}{6}$



Жообу: Тик бурчтуктун алтыдын эки бөлүгү боёлгон.



Бөлүмү бирдей болгон бөлчөктөрдү кошуу үчүн бөлчөктүн бөлүмү өзү жазылат, алымы кошулат.

3. Бөлчөктөрдү кош:

$\frac{2}{5} + \frac{1}{5}$

$\frac{3}{7} + \frac{2}{7}$

$\frac{4}{10} + \frac{2}{10}$

$\frac{1}{4} + \frac{1}{4}$

$\frac{2}{9} + \frac{7}{9}$

$\frac{7}{12} + \frac{11}{12}$

4. Фигуралардын канча бөлүгү боёлгон? Канча бөлүгү боёлбогон? Бөлчөк көрүнүшүндө жаз. Боёлгон жана боёлбогон бөлүктөрүнүн суммасын тап.



Үлгү: $\frac{2}{4} + \frac{2}{4} = \frac{4}{4} = 1$

5. Бөлчөктүн алымы жана бөлүмүндөгү жылдызча ордуна кандай цифралар коюлса дурус бөлчөк болот:



$\frac{*}{2}$; $\frac{*}{4}$; $\frac{8}{*}$; $\frac{4}{*}$; $\frac{7}{*}$; $\frac{*}{4}$

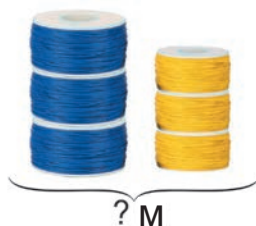
6. $3 \cdot 281 \square 473 \cdot 2$ $242 \cdot 3 \square 2 \cdot 473 - 220$
 $\geq$ $191 \cdot 5 \square 4 \cdot 241$ $8 \cdot 121 \square 364 \cdot 2 + 223$
 $=$

7. Төрт бурчтук 8 тең бөлүккө бөлүндү. Үч бөлүгү жашыл, бир бөлүгү көк түскө боёлду. Төрт бурчтуктун канча бөлүгү боёлду? Боёлгон бөлүгүн бөлчөк көрүнүшүндө туюнт жана алардын суммасын тап.



1. Периметри 16 см болгон квадратты 8 бөлүккө тең бөл. Беш бөлүгүн сарыга, үч бөлүгүн жашыл түскө боё. Натыйжада квадраттын канча бөлүгү боёлду? Боёлгон бөлүгүн бөлчөк көрүнүшүндө туюнт жана алардын суммасын тап.
2. 1) 6, 14, 20 сандарынын жарымын тап.
 2) 6, 15 сандарынын үчтөн бир бөлүгүн тап.
 3) 8, 16, 24 сандарынын чейрегин тап.

3. Сүрөттүн негизинде маселе түз жана аны чыгар:



4. Себеттеги анардын чейреги 6 даананы түзөт. Себеттеги анардын жарымы канча даананы түзөт? Үчтөн бир бөлүгүчү?
5. 60 50 40 30 20 10 сандарынын ортосуна «+» жана «-» амалдарын тандап кой, натыйжа 70 болсун.

6.



$$\frac{2}{8} + \frac{3}{8}$$

$$\frac{3}{5} + \frac{1}{5}$$

$$\frac{4}{8} + \frac{3}{8}$$

$$\frac{2}{6} + \frac{1}{6}$$

$$\frac{2}{9} + \frac{5}{9}$$

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{4}$$

$$\frac{7}{10} + \frac{1}{10}$$

$$\frac{1}{10} + \frac{4}{10}$$

7.

Эгин майданынын $\frac{1}{6}$ бөлүгү биринчи күнү, $\frac{2}{6}$ бөлүгү экинчи күнү тамчылатып сугарууга даярдалды. Эми майдандын канча бөлүгүн тамчылатып сугарууга болот?



Бөлүмү бирдей болгон бөлчөктөрдү кемитүү

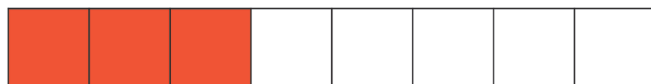
1. Маселенин чыгарылышын түшүндүр:

а) Тегерек 4 тең бөлүктөргө бөлүндү жана 4 төн 1 бөлүгүн кыркып алышты. Тегеректин канча кыркылбаган бөлүгү калды?



б) Тик бурчтуктун 8 ден 5 бөлүгүн боёо керек эле.

Анын 8 ден 3 бөлүгү боёлду. Тик бурчтуктун дагы канча бөлүгүн боёо керек?



Чыгаруу: $\frac{5}{8} - \frac{3}{8} = \frac{2}{8}$

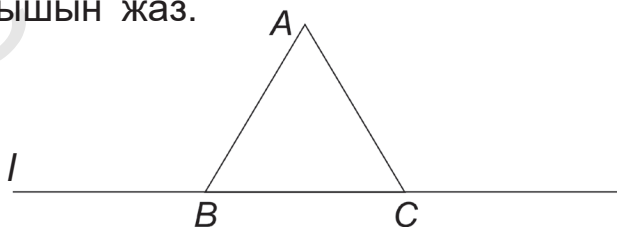


Бөлүмү бирдей болгон бөлчөктөрдү кемитүү үчүн бөлчөктүн бөлүмү өзү жазылат, алымы кемитилет.

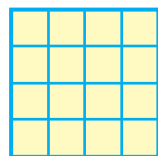
2. $\frac{5}{6} - \frac{4}{6}$ $\frac{2}{3} - \frac{1}{3}$ $\frac{7}{10} - \frac{3}{10}$ $\frac{11}{12} - \frac{5}{12}$

3. Узундугу 4 см болгон кесинди сыз жана аны 8 тең бөлүккө бөл. Кесиндиге $\frac{1}{8}$ жана $\frac{3}{8}$ кесинди узундуктарынын суммасын мм де эсепте.

4. Сүрөттө үч А, В жана С чекит берилген. Анда көрсөтүлгөн үч кесинди, бир түз сызык жана төрт шооланын аталышын жаз.



5. Бул фигурада 30 квадрат бар. Аны эсептеп бере аласыңбы?



6.



$73 \cdot 2$ $254 \cdot 2$ $93 \cdot 31$ $91 \cdot 5$
 $3 \cdot 93$ $2 \cdot 48$ $34 \cdot 24$ $27 \cdot 141$

7.

«Malibu» автомобили Ташкент - Жызак шаарлары



ортосундагы аралыктын үчтөн бир бөлүгүн басып өттү. Бул аралыктын үчтөн эки бөлүгүнө жетип алуу үчүн ал дагы канча жол жүрөт? Эки шаардын ортосундагы аралык 210 км.

1. Амалдарды аткар:

$$\frac{2}{3} - \frac{1}{3}$$

$$\frac{3}{4} - \frac{1}{4}$$

$$\frac{2}{5} - \frac{1}{5}$$

$$\frac{7}{8} - \frac{5}{8}$$

$$\frac{8}{10} - \frac{7}{10}$$

$$\frac{7}{12} - \frac{5}{12}$$

2. Тоого биринчи күнү бир айлык жаан нормасынын $\frac{3}{12}$ бөлүгүн, бардыгы эки күндө норманын $\frac{7}{12}$ бөлүгү жаады. Экинчи күнү айлык жаан нормасынын канча бөлүгү жааган?
3. Мөмө шербети үчүн 24 кг алма, өрүк жана алмурут мөмөлөрү иштетилди. Шербеттин $\frac{5}{8}$ бөлүгү алмадан, $\frac{1}{8}$ бөлүгү өрүктөн даярдалган болсо, ага канча кг алмурут салынган?
4. Тик бурчтуктун узундугу 24 м. Туурасы узунунун $\frac{7}{8}$ бөлүгүн түзөт. Тик бурчтуктун туурасын тап.
5. 8 бирдей банкада 16 кг бадыраң туздалды. Ашып калган 12 кг бадыраңды туздоо үчүн дагы канча банка керек болот? Бөлчөк көрүнүшүндө жазып эсепте.

6. Амалдарды аткар:



$$\frac{3}{4} - \frac{3}{4} \qquad \frac{4}{6} - \frac{1}{6} \qquad \frac{5}{8} - \frac{4}{8} \qquad \frac{7}{9} - \frac{4}{9}$$

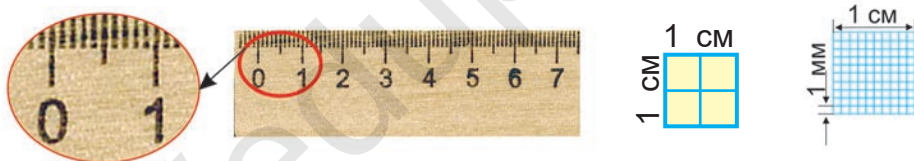
7. Вахиджан чоң ата кышка 1216 таңгак чөп камдады. Жаз келгенде $\frac{1}{8}$ бөлүк чөп калды. Кыш бою канча чөп иштетилген?



Аянттын чен бирдиктери

1. Жактары бир сантиметр болгон квадрат сыз.
а) Аянттын тап. Аянты канча см^2 ка тең?
б) Квадраттын жактарын миллиметрде туюнт жана аянттын тап:

Чыгаруу: $1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$.



Демек, квадраттын жактары 10 мм. Аянттын табамыз. $10 \cdot 10 = 100 \text{ мм}^2$.

Жактарынын узундугу 1 мм болгон квадраттын аянты 1 квадрат миллиметр деп аталат. «Квадрат миллиметр» кыскача «мм²» деп жазылат.

$$1 \text{ см}^2 = 100 \text{ мм}^2$$

2. Туурасы 15 мм узуну 10 мм болгон тик бурчтук сыз жана анын аянттын тап.
3. а) Дептердин чакмактарынан пайдаланып, жактарынын узундугу 1 дм ден болгон квадрат сыз.



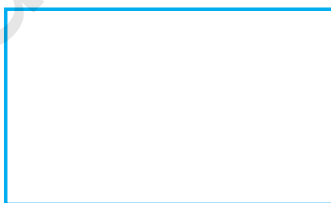
Жактарынын узундугу 1 дм ден болгон квадраттын аянты 1 квадрат дециметр деп аталат. «Квадрат дециметр» кыскача «дм²» деп жазылат.

б) Аянты 1 дм² болгон квадраттын жактарын сантиметрде туюнт жана аянтын тап:

$$1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$$

4. Аянты 1 дм² болгон квадраттын узуну жана туурасы 1 см ден кылып, 10 бөлүккө бөл. Бөлүү чекиттеринен түз сызык өткөрүп, аянты 1 см² тан болгон квадрат пайда кыл. Аянты 1 дм² болгон квадраттын ичиндеги аянты 1 см² тан болгон квадраттарды сана.

5. Фигуралардын аянтын тап:



6. $7020 - 348 : 4 \cdot 6$ $9007 - (600 - 130 \cdot 4) : 10$



$6966 - 612 : 6 : 3$ $8009 - 250 + 140 : 5 \cdot 2$

7. Узуну 3 см, туурасы 5 см болгон тик бурчтук сыз жана аянтын тап. Ар бир жагынын узундугун 2 см ге узарт жана кайрадан тик бурчтук сыз. Тик бурчтуктардын аянтын салыштыр.



1. Жактары 1 метрден болгон квадраттын жактары узундугун см де туюнт жана аянтын эсепте.



Квадрат метр – бул жагы 1 м болгон квадраттын аянты. «Квадрат метр» кыскача – м^2 көрүнүшүндө жазылат.

$$1 \text{ м}^2 = 10000 \text{ см}^2$$

2. Ашкана коргонунун узуну 6 дм, туурасы 4 дм болгон бөлүгүнө кафель плиткасын алмаштыруу керек. Эгерде ар бир плитканын аянты 1 дм^2 болсо, канча плитка керек болот? 2 дм^2 болсочу?
3. Жадыбалда берилген маалыматтардан пайдаланып, тик бурчтуктун аянтын эсепте:

Узуну (м)	19	125	137	112	128	a
Туурасы (м)	11	13	18	25	36	b
Аянты (м^2)						

4. Эгерде тик бурчтуктун узунун 2 эсе арттырылса, анын аянты канча эсе артат? Узунун 2 эсе азайтып, туурасын 2 эсе арттырсачы? Сызып көрсөт.



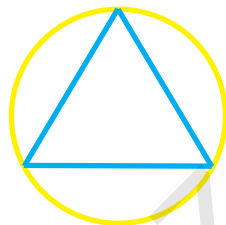
5. Бөлмөдөгү столдун узуну жана туурасын сызгыч жардамында чене, периметрин тап.



6. Төрт бурчтуктун узуну 6 см, туурасы 4 см. Анын узуну 3 эсе арттырып, периметри жана аянтын тап.



Аянттарды салыштыруу



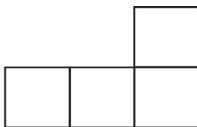
1. Класс доскасынын аянты ал илинген дубалдан кичине. Дептер барагы жана мукабасынын аянттары бири-бирине тең. Сүрөттү чечмеле. Үч бурчтуктун аянты айлананын аянтынан ...? (чоңбу же кичинеби).
2. Башка чоңдуктар сыяктуу салыштырылып жаткан аянттардын жактары бирдей чоңдуктарда өлчөнүшү керек. Мисалы, жалаң сантиметр менен же жалаң дециметр менен. Түрдүү аянттарды өлчөө үчүн жадыбалда берилген аянттын чен бирдиктеринен пайдаланылат.



$$1 \text{ см}^2 = 100 \text{ мм}^2 \quad 1 \text{ м}^2 = 10000 \text{ см}^2$$

$$1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2 \quad 1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2 \quad 1 \text{ дм}^2 = 10000 \text{ мм}^2$$

3. Бири-биринин үстүнө жайгаштырылып, салыштырууга мүмкүнчүлүк болбогон учурда салыштырылып жаткан аянттар бирдей өлчөмдөгү квадраттарга бөлүнөт жана ар бир аянттагы квадраттар саны салыштырылат.

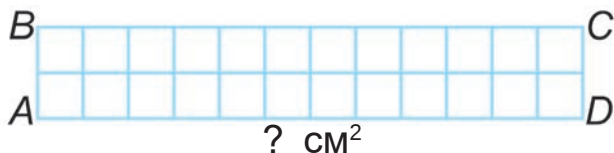


Бул фигуралар бири-биринин үстүнө түшпөйт. Алардын аянттары тең экендиги далилде.

4. ABCD тик бурчтукта 1 см^2 тан канча бар? Демек, ABCD тик бурчтуктун аянты см^2 ка тең.



1 см²



5. Квадраттын жагы 3 эсе арттырылса, анын аянты канча эсе артат? Сызып көрсөт.
6. Үч бурчтуктун бир жагы 18 см. Экинчи жагы биринчи жагынан 20 мм ге кыска. Үчүнчү жагы экинчи жагынын $\frac{3}{4}$ бөлүгүнө тең. Үч бурчтуктун периметрин тап.

7.

Салыштыр:

$>$
 $=$
 $<$



8 дм² ☐ 40 см²

1 дм² ☐ 5 см² + 150 см²

5 дм² ☐ 500 см²

10 дм² ☐ 1000 см²

8.

Эгин талаасынын аянты 300 м² ка тең. Анын $\frac{1}{6}$ бөлүгүнө кулпунай, $\frac{4}{6}$ бөлүгүнө помидор эгилди.



Балгар калемпири үчүн канча жай калды?

Убакыттын чен бирдиктери

1. а) Сааттын жебеси канчаны көрсөтүп жатат? Саат 25 минутадан кийин канчаны көрсөтөт?



б) 1 саат канча минута?

Сааттын канча жебеси бар. Байка: 1 минута убакыт өткөнчө сааттын секунда жебеси канча жолу толук айланып чыкты?

1 саат = 60 минута, 1 минута = 60 секунда

2. Сааттын секунданы көрсөтүүчү жебеси 1 жолу толук айланып чыкса бул канча секунда же канча минута болот?

Минутаны көрсөтүүчү жебеси 1 жолу толук айланып чыкса бул канча минута же саат болот? Саатты көрсөтүүчү жебеси бир жолу толук айланып чыкса канча убакыт өтөт? 2 жолу толук айланып чыкса канча убакыт өтөт? Бул канча саат болот?

$$1 \text{ сут (сутка)} = 24 \text{ с (саат)}$$

3. а) Минуталарда туюнт: 1 саат 25 мин, 1 саат 55 мин, 2 саат 30 мин, 2 саат 40 минута, 2 саат 50минута, 3 саат 55 минута, 4 саат
 б) Саат жана минутада туюнт: 70 минута, 110 минута, 130 минута, 150 минута, 175 минута, 200 минута, 220 минута, 250 минута, 400 минута.
 д) Саатта туюнт: 1 сутка 6 саат, 2 сутка, 2 сутка 12 саат, 3 сутка, 3 сутка 10 саат.

4. $50 \text{ с} + 55 \text{ с} \quad 3 \text{ с} - 5 \text{ мин} \quad 24 \text{ мин} \cdot 8$

5. Аянттарынын чоңдугу өз ара тең болгон, эки түрдүү төрт бурчтук сыз.

6. Сааттын сыртын 6 бөлүккө бөл, ар бир бөлүктөгү сандардын суммасы бирдей болсун.



7. а) Минутада туюнт: 1 саат 20 минута, 1 саат 40 минута, 2 саат, 2 саат 15 минута.
 б) Саат жана минутада туюнт: 90 минута, 150 минута, 180 минута, 200 минута, 240 минута.



8. а) Бөлмөнүн узуну 6 м, туурасы 4 м. Бөлмөнүн аянтын квадрат метрде эсепте.



- б) Бөлмөнүн узунун жана туурасын өлчө. Анын аянтын квадрат метрде эсепте.

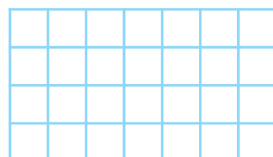
Убакыттын чен бирдистеринин ортосундагы катыштар

1. Туулган жыл, ай жана күнүңдү айт. Азыр канча жаштасың, же туулганыңа канча жыл болду?



Жыл – Жердин Күндүн айланасында бир жолу айланып чыгуусуна кеткен убакыт. 1 жыл 12 айдан турат. 1 ай 31 же 30 сутка. Февраль – 28 же 29 сутка. 1 жыл 365 же 366 сутка.

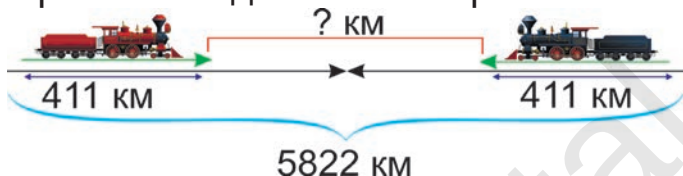
2. Календарь боюнча жылдын жарымы түгөдү жана экинчи жарымы башталды. Биринчи жарым жыл кайсы айдан башталып, кайсы айда түгөйт? Экинчи жарым жылчы? Биринчи жана экинчи жарым жылдагы күндөр саны теңби? Аларды эсептеп салыштыр.
3. а) сааттарда туюнт: 4 сутка; 11 сутка; 240 минута; 3600 секунда.
б) суткада туюнт: 48 саат; 96 саат; 4 жума.
д) жылдарда туюнт: 36 ай; 84 ай; 144 ай, 240 ай.
4. а) Төмөнкүлөр бир сааттын кандай бөлүгүн түзөт: 1 минута; 10 минута; 30 минута; 60 минута.
б) Төмөнкүлөр бир метрдин кандай бөлүгүн түзөт: 1 см; 20 см; 30 см; 50 см.
5. Ар бир фигурада канча квадрат сантиметр бар экенин эсепте. Ар бир фигуранын аянты канчага тең?



6. Нафиса музыка ийримине катышуу үчүн бир күн-

дө 120 минута сарптады. Бул убакыттын $\frac{3}{4}$ бөлүгүн музыка үйрөнүүгө, $\frac{3}{4}$ бөлүгүн болсо ал жерге барып келүүгө сарптайт. Ал канча убакыт ийримде болот?

7. Сүрөттүн негизинде маселе түз жана чыгар:



8.  $x = 0$ гө тең болсо туюнтманын маанисин тап:
 $(5347 + 2136) - 4026 + x \cdot 47$
 $7804 - (5265 - 3139) + x : 25$

9.  Мектепте ар бир сабак 45 минутадан болот. Биринчи жана экинчи сабактан кийин 5 минутадан танапис, үчүнчү сабактан кийин 15 минута танапис болот. Биринчи сабак башталгандан төртүнчү сабак түгөгөнгө чейин канча убакыт өтөт?

Календарь

- а) Бир жылда канча мезгил бар? Алардын аттарын айт.
 б) Ар бир мезгилдин айларынын аттарын айт.
 д) Бир жылда канча ай бар?
 е) Бир аптада канча күн бар? Аптанын ар бир күнүнүн аттарын айт.
- а) 2 жыл канча ай болот? 3 жылчы? 5 жылчы?
 б) 3 апта канча күн? 8 аптачы?
- Календарь жардамында ар бир мезгил канча суткадан экенин тап. Мезгилдердеги суткалар санын кошуу менен 1 жыл канча күн экендигин тап.



Календарь – кун, апта, ай, жыл аралыктарын эсептөө жадыбалы

4. Теңдеме түз жана берилген тамгалар мааниси негизинде теңдемени чыгар.
Көп кабаттуу үйдүн 3 подъездинде n батир бар. Бул үйдүн 7 подъездинде канча батир бар? ($n = 54$)
5. Шавкат 24-февралда туулган. Ал жаңы жыл башталгандан канча кун кийин туулган?
6. Бүгүн шаршемби. Төмөндөгүлөр аптанын кайсы күнү болот?

а) 12 кун мурда?	д) 32 кун мурда?
б) 21 күндөн кийин?	е) 38 күндөн кийин?
7. Окуу жылынын үчүнчү чейреги 11-январдан 20-мартка чейин уланат. Үчүнчү чейрек канча сутка болот?



Бурчтун градусу

Бурчтардын чен бирдиги – градус. Бурчтарды өлчөө үчүн транспортёрдон пайдаланылат. Кыскача жазылганда, мисалы «30 градус» – 30° көрүнүшүндө туюнтулат.



Жайылган бурч 180° га тең. Тик бурч болсо 90° га тең. Тар бурчтар 90° тан кичине болот. 90° тан 180° га чейинки бурчтар кең бурчтар деп аталат.

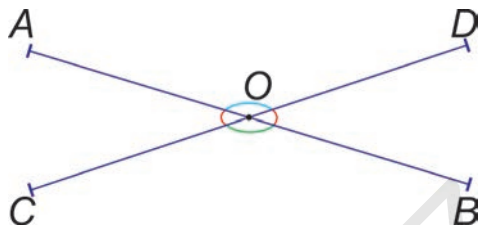
тар

ТИК

кең



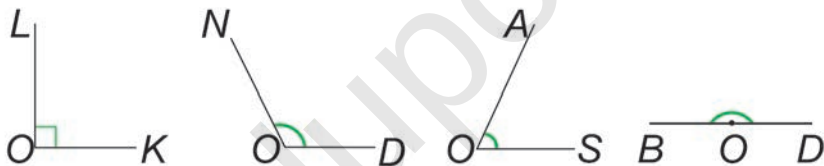
1. AB жана CD кесиндилер кесилишүүсүнөн пайда кылган бурчтарды өлчө.



- а) Кайсы бурчтар тең?
б) Кайсы бурчтардын суммасы жайык бурчту түзөт?

2. Зоопаркка эки күндө 210 окуучу барды. Биринчи күнү 4, экинчи күнү 3 бирдей топ болду. Зоопаркка ар күнү канчадан окуучу барган?

3. $\angle LOK$, $\angle NOD$, $\angle AOS$, $\angle BOD$ бурчтарын транспортёрдин жардамында өлчө. Кайсы бурч жайык бурч?



4. Үч бурчтук сыз, анын бурчтарын өлчө. Үч бурчтуктун суммасын тап. Жыйынтык чыгар.

5. Бир сутка ичинде сааттын минута жебеси саат жебеси менен канча жолу үстмө-үст түшөт? Канча жолу өз ара тик бурчтук пайда кылат?



6. Үч бурч сыз: биринчиси 90° ка тең, экинчиси андан 40° кем, үчүнчүсү 40° чоң болсун. Ар бир бурчтун түрүн жаз.



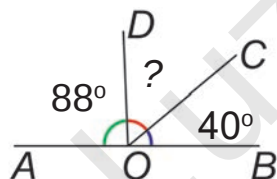
7. а) Үйдүн эшиктеринин биринин узундугу 2 м 40 см, туурасы 80 см, экинчи эшиктин узуну 2 м 60 см, туурасы 70 см ге тең. Эшиктердин аянтын

квадрат дециметрде аныкта. Кайсы эшиктин аянты чоң?



б) Бөлмөндүн эшигинин аянтын тап.

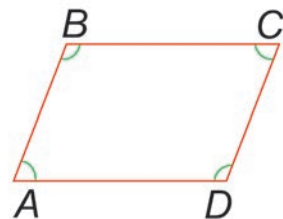
1. $\angle AOD = 88^\circ$; $\angle COB = 40^\circ$ ка тең. Бурчтун $\angle DOC$ канча градус экендигин тап. Жайык бурчту көрсөт.



2. $\angle ABC = 140^\circ$ болгон бурч сыз.
а) $\angle ABD = \angle DBC = 70^\circ$ ка тең шоола өткөр;
б) Ар бир бурчтун түрүн айт.

3. $ABCD$ төрт бурчтуктун бурчтарын өлчө.

а) $\angle A$ жана $\angle C$; $\angle B$ жана $\angle D$;
 $\angle A$ жана $\angle B$; $\angle D$ жана $\angle C$ бурчтарынын чоңдугу салыштыр;
б) $ABCD$ төрт бурчтуктун градус эсебиндеги бурчтардын суммасын тап.



4. Теңдемени чыгар:

$$6 \cdot x = 72 \cdot 3$$

$$430 - x = 170 - 40$$

$$x - 210 = 50 \cdot 6$$

$$246 + 28 = x - 49$$

5. Саат жана минутада туюнт: 80 минута, 100 минута, 120 минута, 160 минута, 200 минута, 250 минута, 500 минута.

6. 10 таякчадан канча тик бурчтук жасай аласың?





7.

$$238 + 462 : 2$$

$$936 : 6 + 445$$

$$848 : 4 + 426 : 2$$

$$824 - 963 : 3$$

$$684 : 2 - 278$$

$$888 : 8 - 666 : 6$$

8.

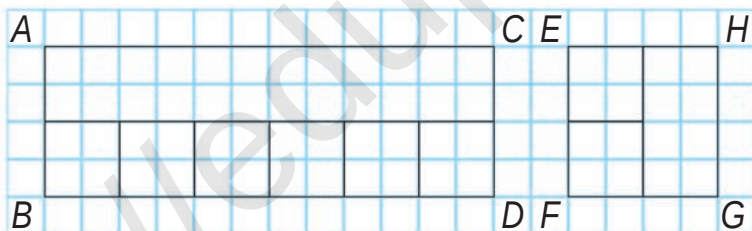


Минута жебеси айлана турган тегерек 60 тең бөлүккө бөлүнгөн. Эгерде бүтүн тегерек 360° ка тең болсо, ар бир бөлүктүн арасы канча градуска тең?

1. Саат жебеси айлана турган тегерек 12 бөлүккө бөлүнгөн. Эгерде бүтүн тегерек 360° ка тең болсо, ар бир бөлүктүн арасы канча градуска тең?



2. Саат убакыттын алты болгонун көрсөтүүдө. Сааттын жебеси арасындагы бурч канча градуска тең? Убакыт үч болгондочу?
3. Ар бир тик бурчтуктун аянтын тап.



4. Сааттын минута жебеси 15 минутада канча градус бурчка бурулат? 30 минутадачы?
5. Зафар үйүнүн короосундагы дарактарды аки таш менен актоо үчүн ата-энесине жардам берди. Ал 1 саатта 5 даракты актады. Зафар 1 даракты актоо үчүн канча убакыт кеткен?



6. Курант сааты ар бир саатта бир жолу коңгуроо кагат. Бир суткада курант сааты канча жолу коңгуроо кагат?



7.



Багбан бак жаратуу максатында бир саатта 10 дон гилас көчөтүн экти. Эгерде күнүнө 8 сааттан иштесе, 240 көчөттү канча күндө эгип болот?

8.

Минута менен туюнт: 1 саат 20 минута, 3 саат 20 минута, 6 саат 50 минута, 10 саат 30 минута.

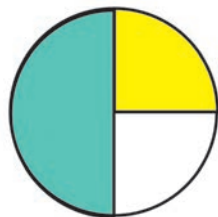


Тегеректүү диаграммалар

1. Коргондун чейрек бөлүгүнө имарат салынды. Жарымына эгин эгилди. Калган бөлүгү балдардын ойноо жайы үчүн калтырылды. Коргондун майданынын бөлүнүшүн тегеректүү диаграммада сүрөттө.

Чыгаруу:

Тегерек сызып, имарат ээлеген чейрек бөлүгүн сары түскө, эгин эгилген жарымы көк түскө боёлду. Боёлбогон бөлүгү оюн ойноочу жайды туюнтат.



2. 3-«В» класста 32 окуучу окуйт. Алардын $\frac{3}{4}$ бөлүгү Республикалык балдар китепканасына мүчө болушкан. Канча окуучу балдар китепканасына мүчө болушкан? Маселени чыгаруу үчүн чыгарылышын тегеректүү диаграммада туюнт.
3. Бир жыл бою мезгилдердин бөлүнүшүн тегеректүү диаграммада сүрөттө. Ар бир мезгилдин түстөрүн өзүнчө түстөрдө көрсөт.
4. Олимпиадага даярдык көрүү үчүн 60 маселе тандап алынды. Асел маселелердин жарымын, Нур-

бек болсо тўрттен ўч бөлүгүн чыгарып болду.
Ким көп маселе чыгарган жана канча көп?

5. Метрде туюнт:

$$\frac{1}{2} \text{ км}; \frac{1}{4} \text{ км}; \frac{1}{5} \text{ км}, \frac{3}{4} \text{ км}; \frac{1}{10} \text{ км}$$

6. Бир таякчанын ордун өзгөртүп, туура барабардык чыгар.

$$8 + 1 = 6$$

7. Тийиндини бөлчөк көрүнүшүндө жазып жана бирдей бөлүмдүү бөлчөктөрдү салыштыр:

$$\begin{array}{llll} 52 : 4 & 128 : 8 & 360 : 6 & 375 : 15 \\ 44 : 4 & 200 : 8 & 420 : 6 & 390 : 15 \end{array}$$

Үлгү: $52 : 4 = \frac{52}{4} ; 44 : 4 = \frac{44}{4} ; \frac{52}{4} > \frac{44}{4}$

8. Ишкана бир айда 4800 деталь иштеп чыгарат. Биринчи он күндүктө бардык деталдардын үчтөн бир бөлүгүн, экинчи он күндүктө алтыдан эки бөлүгүн иштеп чыгарды. Кайсы он күндүктө көп деталь иштеп чыгарган?

Ондук бөлчөктөр

1. Бөлүмү 10, 100, ... болгон $\frac{1}{10}, \frac{7}{10}, \frac{49}{10}, \frac{2}{100}, \frac{66}{100}$ сыяктуу бөлчөктөрдү бөлчөк сызыксыз жазуу мүмкүн.

Мисалы: $5\frac{6}{10}$ көрүнүшүндөгү аралаш сандын бүтүн бөлүгү 5, бөлчөк бөлүгү $\frac{6}{10}$ га тең болуп, 5,6 көрүнүшүндө жазылат жана «беш бүтүн ондон

алты» деп окулат. 5,6 ондук бөлчөк $\frac{6}{10}$ аралаш санын ондук көрүнүшүндөгү туюнтмасы же «ондук бөлчөк» деп аталат.

$$\frac{1}{10} = 0,1$$

1 нөл 1 сан

$$\frac{596}{100} = 5 \frac{96}{100} = 5,96$$

бүтүн бөлүгү
бөлчөк бөлүгү
2 сан 2 сан



Ондук бөлчөктү жазуу үчүн биринчи бүтүн бөлүгү, кийин үтүр коюп бөлчөктүн алымы жазылат.

2. $\frac{6}{10}$ дурус бөлчөктү ондук бөлчөк көрүнүшүндө жаз.

Эгерде бөлчөк – дурус бөлчөк болсо, анын ондук жазуудагы бүтүн бөлүгү 0 деп алынат жана үтүр жардамында бөлчөк бөлүгүнөн ажыратып жазылат.

$$\frac{6}{10} = 0,6; \quad \frac{7}{10} = 0,7; \quad \frac{65}{100} = 0,65$$

3. а) 7 дм 4 см ди дециметрде туюнт.

Чыгаруу: $1 \text{ см} = \frac{1}{10} \text{ дм}$, демек, $4 \text{ см} = \frac{4}{10} \text{ дм}$.

$$7 \text{ дм } 4 \text{ см} = 7 \frac{4}{10} \text{ дм} = 7,4 \text{ дм}.$$

Үтүрдүн сол жагындагы 7 – бүтүн дм лер санын, үтүрдүн оң жагында турган 4 – дециметрдин ондон бир бөлүгүндөгү үлүштөр санын туюнтат.

б) дециметрде туюнт:

4 дм 5 см; 2 дм 8 см; 1 дм 9 см; 3 дм 6 см.

4. Сүрөттүн негизинде маселе түз жана чыгар:

Бар эле	Сатылды	Калды
		
5212 кг	? кг	Жарым чейреги

5. Дурус жана буруш бөлчөктөрдү ондук бөлчөк көрүнүшүндө туюнт:

$$\frac{3}{10}; \quad \frac{5}{10}; \quad \frac{9}{10}; \quad \frac{4}{10}; \quad \frac{1}{10}$$

 6. Узундугу 10 см болгон кесинди сыз жана аны 10 бөлүккө бөл. 2 бөлүгүн боё жана боёлгон бөлүгүн биринчи жөнөкөй бөлчөк, кийин ондук бөлчөк көрүнүшүндө жаз.

 7. Туура бөлчөктөрдү ондук бөлчөк көрүнүшүндө жаз:

$$\frac{1}{10}; \quad \frac{7}{10}; \quad \frac{2}{10}; \quad \frac{4}{10}; \quad \frac{8}{10}$$

1. а) $\frac{49}{10}$ буруш бөлчөктү ондук бөлчөк көрүнүшүндө жаз.

Чыгаруу: $\frac{49}{10}$ бөлчөктүн бөлүмүндөгү нөлдөр саны бирөө. Ошондуктан, алымындагы цифраларды ондон сол жакка бир жолу санап, үтүр коёбуз: 4,9. Пайда болгон ондук бөлчөктө 4 цифрасы бөлчөктүн бүтүн бөлүгү, үтүрдөн кийин турган

цифра – 9 анын бөлчөк бөлүгү: $\frac{49}{10} = 4,9$

б) $\frac{5}{100}$ бөлчөктү ондук бөлчөк көрүнүшүндө жаз.

Чыгаруу: $\frac{5}{100}$ тин бөлүмүндөгү нөлдөр саны эки.

Ошондуктан, алымындагы цифраларды ондон сол жакка экини санап, үтүр коюлат. 6 цифрасы алдында башка цифра болбогондугу үчүн үтүрдөн алдын нөл жазылат. **Жообу:** $\frac{5}{100} = 0,05$



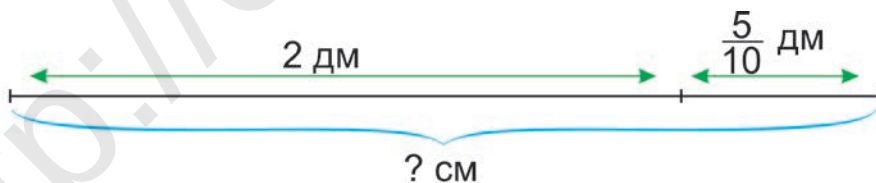
Эгерде буруш бөлчөк бөлүмүндөгү нөлдөр саны алымындагы цифралар санынан көп болсо, жетпей турган орундарга нөл кою керек.

2. Буруш бөлчөктү ондук бөлчөк көрүнүшүндө жаз:

$$\frac{2}{100}; \quad \frac{8}{100}; \quad \frac{64}{100}; \quad \frac{99}{100}$$

3. $568:4$ $405:5$ $3729:3$ $5808:4$
 $656:8$ $564:4$ $4950:2$ $6508:4$

4. Кесиндинин жалпы узундугун тап:



5. Төмөнкү сандардын бүтүн жана бөлчөк бөлүктөрүн көрсөт:

2,4; 5,7; 0,81; 7,09; 0,16; 12,2



6. Ондук бөлчөк көрүнүшүндө жаз:

$$\frac{1}{10}; \quad \frac{2}{10}; \quad \frac{5}{10}; \quad \frac{6}{10}; \quad \frac{7}{100}; \quad \frac{9}{100}; \quad \frac{3}{100}$$

- 7.** Саякатчы жолдун $\frac{1}{10}$ бөлүгүн жөө, калганын автомобилде басып өттү. Жолдун узундугу 810 км болсо, саякатчы канча км жөө жүргөн?



Ондук бөлчөктөрдү жөнөкөй бөлчөк көрүнүшүндө туюндуруу

- 1.** Метрде:

35 дм; 76 дм; 4 дм; 36 см; 14 дм, 23 дм

Чыгаруу: $1 \text{ дм} = \frac{1}{10} \text{ м}$. **Демек,** $35 \text{ дм} = \frac{35}{10} \text{ м}$

- 2.** Дүкөндөн 1 кг 500 г быштак жана андан 300 г аз сары май сатып алынды. Дүкөндөн баары болуп канча азык сатып алынган?

- 3.** Жөнөкөй бөлчөк көрүнүшүндө жаз:

0,3; 0,7; 0,1; 1,7; 4,2; 7,6

Чыгаруу: $\frac{3}{10} = 0,3$. **Демек,** $0,3 =$

- 4.** Тик бурчтук 10 тең бөлөккө бөлүнүп, анын 3 бөлөгү боёлду. Тик бурчтуктун канча бөлөгү жана канча бөлүгү боёлбой калган? Жоопту жөнөкөй жана ондук бөлчөк көрүнүшүндө жаз.

- 5.** Жарым саат канча минута? Канча секунда? Чейрек саатчы?



- 6.** Жөнөкөй бөлчөк көрүнүшүндө жаз:

0,2; 0,5; 0,1; 4,6; 9,8; 5,7



- 7.** Ондук бөлчөк көрүнүшүндө жаз:

$\frac{3}{10}$; $\frac{4}{10}$; $\frac{7}{10}$; $\frac{9}{10}$; $\frac{15}{10}$; $\frac{15}{100}$



1. Самсаканада 10 кг ундан 450 самса бышырылат. 25 кг ундан канча самса даярдоо мўмкун? Эки усулда чыгар.
2. Ондук бөлчөк көрүнүшүндө жаз:
Нөл бүтүн ондон сегиз; беш бүтүн ондон эки; он алты бүтүн ондон беш; нөл бүтүн ондон үч; алты жүз алты бүтүн ондон жети.
3. 2 жыл 4 ай + 4 жыл 5 ай 1 жыл 6 ай – 1 жыл 5 ай
7 жыл 5 ай – 6 жыл 5 ай 3 жыл 10 ай + 5 жыл 2 ай
4. Тең капталдуу, тең жактуу, түрдүү жактуу үч бурчтук сыз.
5. Үч дос: Айнура, Айжан жана Динара бир жылда жаз, жай жана күздө туулушкан. Айнура Айжандан чоң эмес, Динара Айнурадан чоң эмес. Кайсы кыз кайсы мезгилде туулган?



6. Жөнөкөй бөлчөк көрүнүшүндө жаз:
а) алымы 3 бөлүмү 4 б) бөлүмү 10 алымы 9
д) алымы 7 бөлүмү 3 е) бөлүмү 12 алымы 5



7. Чийменин негизинде маселе түз жана чыгар:



1. 36 см ди метрде туюнтуп, ондук бөлчөк көрүнүшүндө жаз.
Чыгаруу: $1 \text{ см} = \frac{1}{100} \text{ м}$, демек, $36 \text{ см} = \frac{36}{100} \text{ м} = 0,36 \text{ м}$.

Жообу: 36 см = 0,36 м.

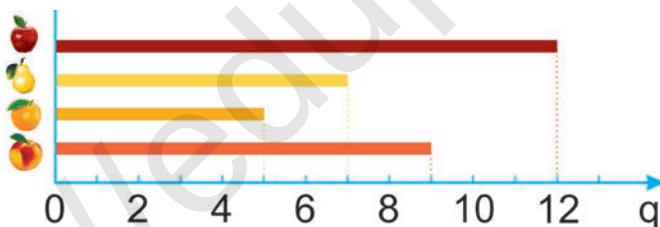
2. 45 см; 56 см; 76 см; 84 см ди метрде туюнт.
3. Бөлчөктөрдү оку жана жөнөкөй бөлчөк көрүнүшүндө жаз: 0,34; 0,5; 0,17; 0,26; 0,04; 4,48.

Үлгү: 0,34 – нөл бүтүн жүздөн отуз төрт: $\frac{34}{100}$

4. Сан огунда О, D жана К чекиттерге ылайык келе турган сандарды айт. Ондук бөлчөк көрүнүшүндө жаз.



5. Мөмөлөрдүн массасын кг да туюнт.



6. Басмада 1640 окуу китеби басып чыгарылды. Бул буюртманын $\frac{1}{6}$ бөлүгүн түзөт. Бардыгы канча окуу китеби басып чыгарылуусу керек?

7. Ондук бөлчөк көрүнүшүндө жаз: 3 бүтүн ондон 3; нөл бүтүн ондон 7; нөл бүтүн жүздөн 54; 6 бүтүн жүздөн 36; 1 бүтүн жүздөн 8; 57 бүтүн ондон 8; 2 бүтүн жүздөн 28, 5 бүтүн жүздөн 6.

1. Төмөнкү буруш бөлчөктөрдү аралаш сан көрүнүшүндө туюнт:

$$\frac{9}{4}; \quad \frac{17}{6}; \quad \frac{39}{12}; \quad \frac{54}{4}$$

2. Тийиндини ондук бөлчөк көрүнүшүндө жаз: Жыйырма беш бөлүнгөн он; элүү алты бөлүнгөн он; бир жүз отуз үч бөлүнгөн он; беш жүз сексен бөлүнгөн жүз.

Үлгү: $25 : 10 = \frac{25}{10} = 2 \frac{5}{10} = 2,5$

3. Төмөнкү сандарды жөнөкөй жана ондук бөлчөк көрүнүшүндө жаз: ондон жети; үч бүтүн жүздөн жыйырма төрт.

4. Сынык сызыктын узундугун тап жана мм де туюнт.



5. Акмат, Сабыр, Алима жана Мадина бардыгы 5 дептер сатып алышты. Алардан ар бири жок дегенде бирден дептер алган болсо, алардагы дептерлер канча вариантта бөлүштүрүлүшү мүмкүн? Жадыбалды толтур:



	Акмат	Сабыр	Алима	Мадина
1	2	1	1	1
2				
3				
4				

6. Огороддон бир күндө 735 кг кулпунай терип алынды. Алардан 535 кг шербет даярдоо үчүн



жиберилди. Калганы дүкөнгө 8 кг дан ящиктерге салынып тапшырылды. Канча ящик кулпунай дүкөнгө тапшырылган?

7. Метрлерде туюнтуп, ондук бөлчөк көрүнүшүндө жаз:
18 см; 27 дм; 86 дм 2 см; 6 см; 18 см



Ондук бөлчөктөрдү салыштыруу жана номерлөө

Ондук саноо системасында ар бир разряд бирдиктери өзүнөн кийинки разряд бирдиктеринен 10 эсе кичине. Ондук бөлчөктүн дагы үтүрдөн кийинки 1-разряды бирдиктер разрядынан 10 эсе кичине, үтүрдөн кийинки 2-разряды бирдиктер разрядынан 100 эсе кичине.



Ондук бөлчөктөрдү салыштыруу сандарды салыштыруу сыяктуу эле ишке ашырылат.

Мисалы, 3,28 ондук бөлчөк 3,38 ондук бөлчөктөн кичине.

1. Эки бөлчөктү сан огунда салыштыр.



$0,8 \square 0,7$ $0,3 \square 0,1$ $1,47 \square 1,48$
 $0,9 \square 0,8$ $0,8 \square 0,8$ $2,69 \square 2,71$

2. Жылдызчалар ордуна кандай цифралар коюлса барабардык туура болот?

$0,6^* > 0,77$ $2,1^* < 2,41$ $0,71 < 0,7^*$
 $5,8^* > 5,86$ $2,53 < 2,3^*$ $0,1^* > 0,15$

3. 6,76 жана 6,81 сандары ортосунда жайгашкан бөлүмү 100 болгон ондук бөлчөктөрдү жаз.

4. Ондук бөлчөк көрүнүшүндө жаз:

$$\frac{71}{10}; \quad \frac{492}{100}; \quad \frac{348}{10}; \quad \frac{18}{100}; \quad \frac{19}{100}$$

5. Жылдызчалар ордуна кандай цифралар коюлса барабардык жана барабарсыздык туура болот?

$$56,* = 56,4$$

$$7,5* < 7,53$$

$$2,34 > 2,*4$$

$$12,* \leq 12,4$$

$$26,* \geq 26,7$$

$$9,57 \leq 9,5*$$

6. Туура бөлчөктөрдү ондук бөлчөк көрүнүшүндө жаз:



$$\frac{7}{10}; \quad \frac{9}{100}; \quad \frac{36}{100}; \quad \frac{1}{10}; \quad \frac{9}{10}$$

7. Дүкөнгө 310 загара балык жана 370 хан балык келтирилди. Ар күнү 150 дөн балык сатылса, 3 күндөн кийин канча балык калат?



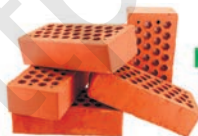
1. Ондук бөлчөктөрдү жөнөкөй бөлчөк көрүнүшүндө туюнт:

$$4,4; \quad 0,7; \quad 0,58; \quad 33,8; \quad 0,9; \quad 6,2$$

2. Төмөнкү сандардын кайсы бири 6 дан чоң жана 7 ден кичине?

$$6,7; \quad 7,2; \quad 5,9; \quad 6,2; \quad 6,17; \quad 7,1; \quad 6,9; \quad 5,8$$

3. $x=2463$, $z=654$ болгондо бардык кыштардын санына маселе түзүп чыгар.



4. Сан огунда төмөнкү сандарга туура келген чекиттерди белгиле: 1,5; 1,1; 2,3; 1,8



5. Эки ондук бөлчөк ортосунда жайгашкан бардык бүтүн сандарды өсүү тартибинде жаз.

а) 0,5 жана 6,3; б) 4,1 жана 8,9; д) 0,15 жана 4,89

6. Сан огунда төмөндөгү сандарга туура келген чекиттерди белгиле: 0,2; 0,9; 1,1; 1,7

7. Огороддон бардыгы 3240 кг шалгам, бадыраң жана сабиз алынды. Бадыраң түшүмүнүн $\frac{1}{4}$ бөлүгүн, шалгам $\frac{1}{4}$ бөлүгүн, сабиз болсо $\frac{2}{4}$ бөлүгүн түзсө, ар бир жашылчадан канчадан килограммдан алынган?

1. Барабардык туура болуу үчүн жылдызча ордуна ондук бөлчөк жаз:

$$1 \text{ мм} = * \text{ см} \quad 1 \text{ дм} = * \text{ м}$$

$$1 \text{ см} = * \text{ дм} \quad 1 \text{ см} = * \text{ м}$$

2. Барабардык туура болуу үчүн жылдызча ордуна кандай цифраларды жазуу керек?

$$\frac{21}{100} = 0,* \quad \frac{36}{100} = 0,* \quad \frac{16}{*} = 0,16$$

$$\frac{*}{100} = 0,75 \quad 4,98 = 4 \frac{98}{*}$$

3. Ондук бөлчөктү оку жана өсүү тартибинде жаз: 0,8 0,3 1,4 0,4 7,4 3,8

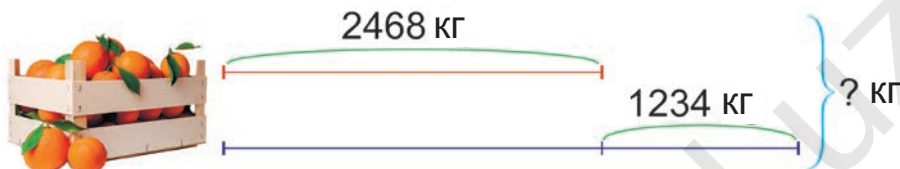
4. Жадыбалды чечмеле. Ар бир мөмөдөн канчадан алып келинген? Алмуруттан жүзүм канча кг көп? Сатылганына караганда калган кара өрүк канча эсе аз?

Мөмөлөр	Алма	Алмурут	Кара өрүк	Шабдаалы	Жүзүм
Сатылды	1600 кг	640 кг	540 кг	320 кг	1250 кг
Калды	120 кг	360 кг	180 кг	160 кг	200 кг

5. 12 таякчадан канча түрдүү тик бурчтук жасай аласың?



6. Чийме негизинде маселе түз жана чыгар:



7. Эсепте жана бөлүүнү көбөйтүү менен текшер:



$$574 : 2 \quad 588 : 3 \quad 7815 : 5 \quad 7208 : 8$$

1. Кесинди узундугун метрде туюнт, ондук бөлчөк көрүнүшүндө жаз:

70 см; 28 см; 36 см; 80 см; 30 см; 2 дм; 6 дм; 9 дм

Үлгү: $70 \text{ см} = \frac{70}{100} \text{ м} = 0,7 \text{ м}$

2. Ондук бөлчөк көрүнүшүндө жазып, кемүү тартибинде жайгаштыр:

$$\frac{1}{10}; \quad \frac{2}{10}; \quad \frac{5}{10}; \quad \frac{6}{10}; \quad \frac{8}{10}; \quad \frac{9}{10}$$

3. Туюнтманы жаз жана алардын маанисин эсепте:

а) 354 санына 426 жана 6 сандарынын тийиндиси-син кош.

б) 3 Биринчи кошулуучу а, экинчи кошулуучу болсо b жана 6 сандарыны көбөйтүндүсүнө тең.

д) Биринчи көбөйтүүчү x, экинчи көбөйтүүчү 7 жана y сандарынын көбөйтүндүсүнө тең.

4. Тегерек 4 тең бөлүктөргө бөлүнүп, ар бир бөлүк дагы 3 тең бөлүктөргө бөлүндү. Тегерек канча бөлүккө бөлүндү? Мындай бөлүктөрдөн канчасы: бүтүн тегерек; $\frac{1}{2}$ тегерек; $\frac{3}{4}$ тегеректи түзөт.

5. Фигурадагы таякчалардын экөөнү алып кой, квадраттар саны 2 болуп калсын. Муну канча усулда ишке ашыруу мүмкүн?



6. Метрлерде туюнт: 1 км 600 м; 3 км 650 м; 10 км 500 м; 2 км 150 м.

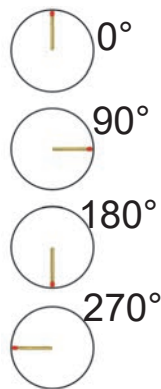


7. 120 кг жүзүмдөн 30 кг мейиз алынат. 1 кг мейиз алуу үчүн канча килограмм жүзүм керек болот? 200 кг жүзүмдөн канча килограмм мейиз алынат?



Фигураларды буруу

1. Тегеректин ичине ширеңке таякчасын жайгаштырып тегерек борбору айланасында айландыр. Айлануу бурчу 90° , 180° жана 270° болгондо, таякчанын абалын сыз. Мында таякчанын формасы өзгөргөн жок, бирок тегеректеги жайгашуусу өзгөрүп, борборго караганда симметрикалык жайлашты.



2. Саат жебеси ар бир кадамда айланып, чейрек бөлүгүнө бурулса, натыйжада кайсы удаалаштык пайда болот? Төрт топон кайсы биринде туура көрсөтүлгөн?



3. Убакыт 12:00 экендигин көрсөткөн сааттын минута жебеси 90 градуска бурулса, саат канча болгон болот? Саат жебеси 180° ка бурулсачы?

4. Сүрөттөгү тегеректин борборунан кармап, канча градуска бурулса, дагы үстмө-үст түшө турган сүрөт пайда болот?



5. а) Кандай эки сандын көбөйтүндүсү алардын суммасына тең?



б) Кандай эки сандын суммасы алардын айырмасына тең?

д) Кандай эки сандын көбөйтүндүсү алардын тийиндисине тең?

6. Теңдемелерди чыгар жана жоопторун текшер:



$$x - 2461 = 5364 - 1681 \quad 2356 + x = 3537 + 269$$

$$6271 - x = 2347 + 257 \quad x - 356 = 456 + 168$$

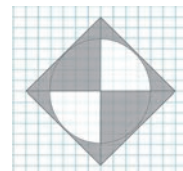
7. Секундаларда: 1 мин 40 с; 2 мин 8 с; 3 мин 20 с; 4 мин 10 с; 5 мин 50 с; 6 мин 40 с

Үлгү: 1 мин 40 с = 60 с + 40 с = 100 с.

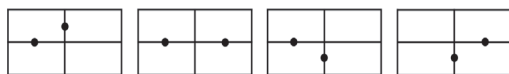


Бурчтун симметриясы

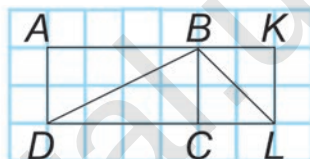
1. Чиймени сыз. Симметрия огун өткөр. Бул фигура тегеректин борборуна караганда канча градуска бурулса, дагы өз ордуна кайтат?



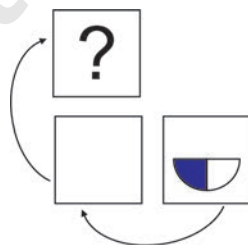
2. Карточкалардын ичинен эки бирдей карточканы тап.



3. $ABCD$ va $BKLC$ төрт бурчтуктардын аянтын чакмактардын эсебинде тап. DB кесинди өткөрүп, пайда болгон ABD жана DBC үч бурчтуктардын аянттарын салыштыр.



4. Оңдогу сүрөт сызылган кагазды сол жагы аркылуу тескерисине оодарылды, кийин жогору жагынан тескерисине оодарылды. Натыйжада кайсы сүрөт пайда болот?



5. Көбөйтүрүү амалы кандай аткарылганын түшүндүр жана мисалдарды чыгар:

$$1) 25 \cdot 47 \cdot 4 = 25 \cdot 4 \cdot 47 = 100 \cdot 47 = 4700;$$

$$2) 7 \cdot 50 \cdot 6 \cdot 2 = (7 \cdot 6) \cdot (50 \cdot 2) = 42 \cdot 100 = 4200$$

$$42 \cdot 6 \cdot 5 \quad 80 \cdot 20 \cdot 5 \quad 2 \cdot 5 \cdot 45 \cdot 4$$

$$50 \cdot 7 \cdot 4 \quad 25 \cdot 90 \cdot 4 \quad 9 \cdot 4 \cdot 50 \cdot 2$$

6. Ар бир баштыкка 6 дан, ар бир кутуга 5 тен алма салынды. Бардык алмалар саны 27 болсо, канча баштык жана канча кутуга алма салынган? Бардык алмалар саны 34 болсочу?



7. Сен сабак аткарууң үчүн канча убакыт кетет? Бул убакытта сааттын минута жебеси канча градуска бурулат?



8. Тоого чыгууга 2 саат 45 минута, тоодон түшүү үчүн 1 саат 35 минута сарпталды. Бул саякат үчүн канча убакыт сарпталды?



1. Сааттын минута жебеси 90° ка бурулуу үчүн канча минута керек болот? 180° үчүнчү?
2. Сааттын минута жебеси бир жолу толук айланып чыгуу үчүн 360° ка бурулса, бүтүн айланып: $\frac{1}{\frac{5}{6}}$; $\frac{1}{12}$ бөлүктөрүнө жетип баруу үчүн канча градуска бурулуу керек?
3. Барабардык туура болуу үчүн x тин ордуна кандай сан коюлат?
 а) $x \cdot (100 - x) = 0$ б) $(x - 200) \cdot (300 - x) = 0$
 д) $(a - x) \cdot (x - b) = 0$ е) $(600 - x) \cdot (x - 200) = 0$
4. Сүрөттө сабактын башталган жана бүткөн убакты көрсөтүлгөн. Сабак канча убакыт болгонун тап.



5. Эки таякчанын ордун өзгөртүп, туура барабардык пайда кыл.

$$2 - 7 = 2$$



6. Теңдемелерди чыгар жана жоопторун текшер:

$$5 \cdot x = 250$$

$$x \cdot 6 = 6720$$

$$8 \cdot x = 9032$$

$$x \cdot 7 = 420$$

$$9 \cdot x = 8199$$

$$x \cdot 9 = 6948$$

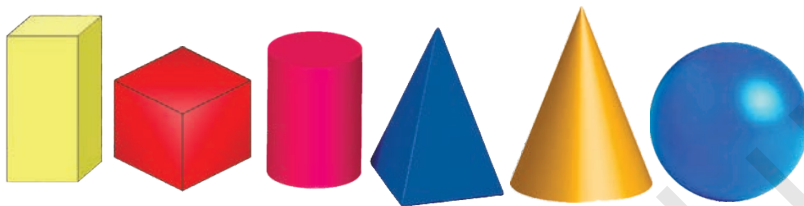


7. Ишканада 2 күндө 1424 оюнчук даярдайт. Ар күнү бирдей даярдаса, 3 күндө канча оюнчук даярдайт?

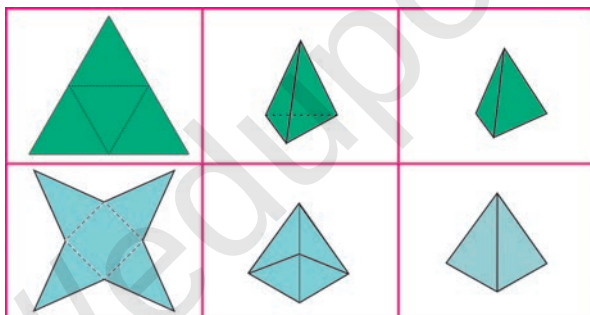


Көлөмдүү фигура – пирамида

1. Көлөмдүү фигураларды эсте:

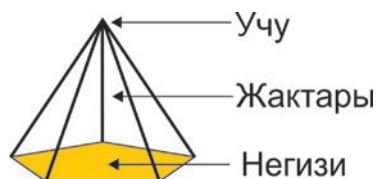


2. а) картон кагаздан тең жактуу үч бурчтук кыркып ал жана аны бүктөп үч бурчтуктуу пирамида жаса:
 б) картон кагазга чиймедегидей фигура сызып, аны кыркып ал. Үзүк сызык боюнча бүктөп, төрт бурчтуу пирамида жаса:



3. Кадакталган чайдын массасы кутусу менен бирге 130 г. 38 кутудагы чайдын массасы 3800 г болсо, бардык кутулардын массасын тап.

4. Пирамиданын учу жана капталдарынын жайгашуусун чечмеле. Эң жогоруда пирамиданын учу жайгашкан. Пирамиданын каптал жактары үч бурчтуктардан, астыңкы бөлүгү көп бурчтуктардан түзүлгөн болуп, негизи деп аталат.



Негизиндеги бурчтар саны канча болсо, ошончо бурчтуу пирамида деп аталат.

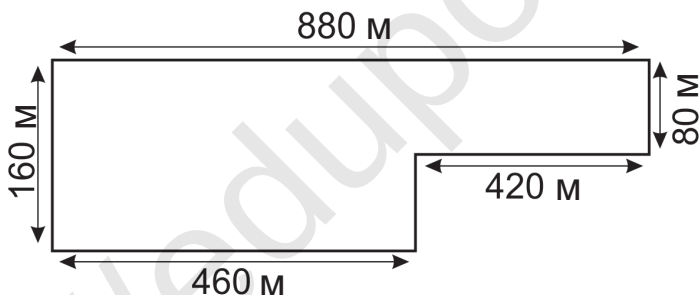
5. Жыгач устада 9 жыгач тактай бар эле. Ал бир күндө бир канча тактайдын ар бирин 5 бөлөккө бөлүп араалады. Ошондо анда тактайлар саны 33 болуп калды. Жыгач уста канча тактайды бөлөктөргө бөлүп араалады?

6. Өлчөө маанилерин миллиметрде туюнт:



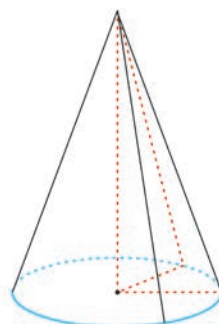
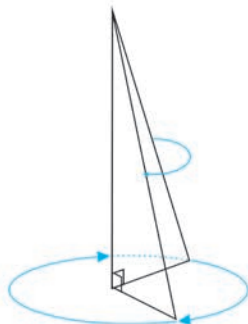
1 см 4 мм	4 см 6 мм	7 см 8 мм
2 см 8 мм	5 см 3 мм	8 см 1 мм

7. Эгерде 1 минутада 80 м жол жүрсө, бактын айланасын канча минутада айланып чыгат?



Көлөмдүү фигура – конус

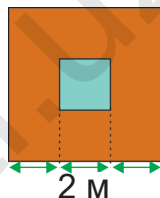
1. Үч бурчтуктун тик бурчтуу жагы айланасында айлануусу натыйжасында конус пайда болот.



2. Конус чиймесин чечмеле. Конустун негизи тегеректен түзүлөт. Анын радиусу үч бурчтуктун тик бурчтуу жактарынын бирине тең.



3. Жагы 2 м болгон квадрат формасындагы бассейиндин айланасына туурасы 2 м болгон тротуар кылышты. Ага аянты 1 м^2 болгон плиткалар басылды. Бул үчүн канча плита иштелген?



4. $1368 \cdot 3 =$ $746 \cdot 12 =$
 $4638 \cdot 2 =$ $17 \cdot 257 =$

5. Жаныбек тажрыйба өткөрүү үчүн чоң идиштеги суюктукту 10 идишке куйду. Бир идиштеги суюктуктагы 10 идишке бөлүштүрдү. Акырында 2 идиштеги суюктуктун бирин 10 дон идишке куйду. Натыйжада суюктук канча идишке куюлду? Чиймени улант жана маселенин чыгарылышын түшүндүр.



6. Сантиметрде туюнт:



$\frac{1}{2} \text{ м}; \frac{3}{10} \text{ м}; \frac{1}{5} \text{ м}; \frac{7}{10} \text{ м}; \frac{1}{10} \text{ м}$

7. Буудай тегирменде тартылганда салмагынын $\frac{3}{4}$ бөлүгүнө тең ун болду. 900 кг ун кылуу үчүн



канча буудай тартуу керек?

Маалыматтарды түрдүү көрүнүштө туюндуруу

1. Жадыбалды толтур:

Көбөйтүүчү	101		4	120		287
Көбөйтүүчү	9	200		50	3	
Көбөйтүндү		200	888		333	8323

2. Фермер кожолугунда 612 г буудай оруп алышты. Бул арпанын $\frac{3}{4}$ бөлүгүн, сулунун $\frac{1}{3}$ бөлүгүн түзөт. Фермер – кожолугунда бардыгы болуп канча эгин жыйнап алынган?

3. Туюнтманы жаз, анын маанисин тап:

- а) 468 жана 9 сандарынын тийиндисин 7 эсе арттыр;
- б) 219 жана 87 сандарынын суммасын 2 эсе азайт;
- д) 859 га 3740 жана 870 сандарынын айырмасын кош.

4. Узундугу 12 см болгон АВ кесинди сыз, жана анда D, E, F чекиттерин белгиле, натыйжада пайда болгон AD, DE, EF, FB кесиндилеринин узундуктары өз ара тең болсун.

5. Квадратты 4 үч бурчтукка жана 1 квадратка ажыратып кыркып ал. Бул бөлүктөрдөн үч квадрат жаса.

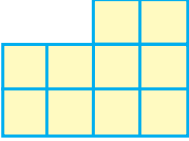
6. Жадыбалды толтур:



Бөлүнүүчү	1280		4400	7930		8722
Бөлүүчү	20	80		65	48	
Тийинди		8	22		164	14

7. Фермер кожолугунда 14 ишчи 102 кг дан кулпунай терип, 12 кг дан кылып ящиктерге салышты. Бардык кулпунай канча ящикке салынган?



1. d : c тамгалуу туюнтманын маанисин тап.
 $d = 3085$ $c = 5$
 $d = 4270$ $c = 7$
 $d = 8652$ $c = 6$
2. Жагы 4 см 5 мм болгон квадрат сыз. Карама-каршы бурчтарын туташтыруучу кесинди өткөр. Кайсы түрдөгү үч бурчтуктар пайда болду? Квадраттын аянтын тап.
3. Кашаалуу туюнтмадагы амалдарды аткар.
 $(3378 - 2154) : 3 \cdot 2$ $4242 : (7 \cdot 3) + 1459$
 $9321 - 12 \cdot (1836 : 6)$ $2758 + (8921 - 8529) \cdot 3$
4. Тик бурчтук формасындагы муз майданынын узундугу 30 м жана туурасы 60 м. Эгерде муз даярдоо үчүн 5 м^2 ка 7 чака суу сарпталса, бул майдан үчүн бардыгы канча чака суу керек болот?
5. Берилген фигураны экиге ажыраткын, пайда болгон фигуралардын ар бири бирдей болсун. 
6. $570 : x + 297 = 354$ $3072 + c \cdot 8 = 3304$.
7.  Канаттуулар фабрикасы дүкөндөргө 6000 даана жумуртка жеткирип берүүсү керек, ар биринде 350 даана болгон 10 ящик жана ар биринде 150 даана болгон 4 ящик жумуртка жөнөтүлдү. Дүкөндөргө дагы канча жумуртка жеткирип берүү керек? 

Теңдеме түзүп чыгарыла турган маселелер

1. Эки шаардан бири-бирин көздөй жолго чыккан автомобилдердин биринчиси 324 км, экинчиси

андан 126 км ге көп жол жүрдү. Эки шаардын ортосундагы аралык 1211 км болсо, алардын арасында канча км жол калды. Маселени теңдеме түзүп чыгар.

2. $1971 + x : 7 = 2129$ $1224 - x : 6 = 859$

3. Огороддон үзүлгөн а кг бадырандан 235 килограммы туздалды. Калган бадыранды b кг дан кылып ящиктерге салышты. Ушул маалыматтар негизинде тамгалуу туюнтма түз.

4. Календарды чечмеле. Кайсы күндөр ажыратылып көрсөтүлгөн. Жекшембиден тышкары майрамдардын аттарын айт.

5. а) $x + 12 = x + x + x + x + x$ теңдемедеги x белгиси астына кайсы сан жашырынган?



б) $x + 12 = x + x + x + x$ теңдемедеги x белгиси астына кайсы сан жашырынган?

6. Теңдемелерди чыгар:



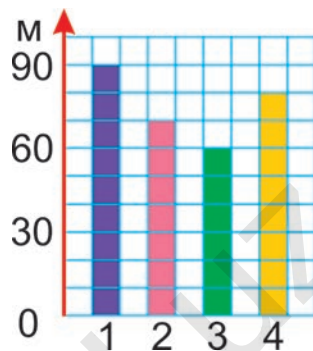
$$\begin{array}{lll} x : 3 = 192 & x : 5 = 143 & x : 8 = 111 \\ 531 : x = 3 & 995 : x = 5 & 567 : x = 9 \end{array}$$

7. Окуучулар белектерин байлоо үчүн 4 м 50 см лента сатып алышты. Эгерде ар бир белек үчүн 15 см лента кетсе, канча белек байланган?



1. 1 саатта спортчу велосипедде 20 км басып өтсө, 60 км, 120 км, 180 км аралыкты канча саатта басып өтүшү мүмкүн?

2. Диаграммада жаңы курулуп жаткан төрт имараттын бийиктиги көрсөтүлгөн. Ар бир имараттын бийиктигин тап.



3. Калдыктуу бөлүүнү аткар жана натыйжаны текшер:

$$2819 : 27$$

$$7831 : 32$$

$$3869 : 41$$

$$6753 : 35$$

$$8341 : 12$$

$$3422 : 23$$

$$1849 : 24$$

$$4381 : 25$$

4. Салыштыр:

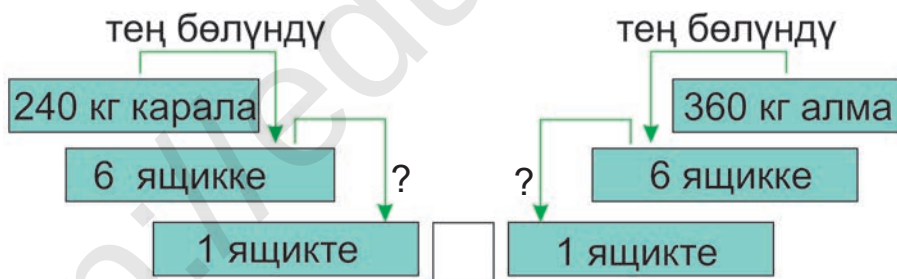
$$8 \text{ м } 36 \text{ см} \square 837 \text{ см}$$

$$9400 \text{ м} \square 9 \text{ км } 400 \text{ м}$$

$$6 \text{ ц } 70 \text{ кг} \square 6500 \text{ кг}$$

$$7800 \text{ кг} \square 8 \text{ т } 700 \text{ кг}$$

5. Чиймедеги алгоритмдер негизинде маселе түз жана натыйжаны салыштыр:



6. Сүрөттүн негизинде маселе түз жана чыгар:



7. Алишер Навай атында Өзбекстан Улуттук китеп-



канасы 1890-жылы курулган болсо, анын 100 жылдыгы качан белгиленген? 200 жылдыгы качан белгиленет?

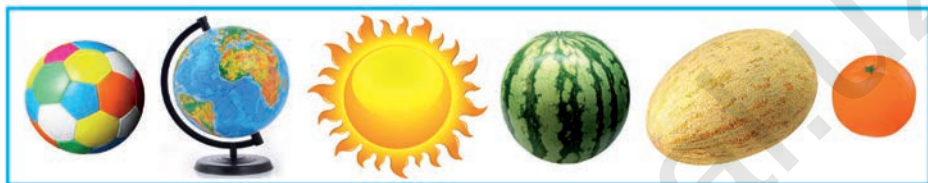


Эки кадамдуу жана эки амалдуу маселелер

1. а) Саякатчылар жээк бойлоп 708 м, токой аралап 326 м жол жүрүштү. Акыры, ушул эки жолго тең аралыкты түздүктө басып өтүштү. Саякатчылар бардыгы болуп канча жол жүрүшкөн?
 б) Саякатчылар кургактык бойлоп 708 метр, токой аралап андан 3 эсе аз аралыкты басышты. Акыры, ушул эки жолго тең аралыкты түздүк аркылуу өтүштү. Саякатчылар түздүктө канча жол жүрүшөн?
 1) а жана б жана в маселелерин чыгаруу үчүн канча жолу амалды аткардың?
 2) а жана б маселелерин чыгаруу үчүн кайсы амалдардан пайдаландың?
2. $3870 : 43 \cdot 18$ $86 \cdot 74 + 680 : 40 \cdot 36$
 $266 \cdot 29 : 38$ $4200 - (8460 : 90 + 354)$.
3. Туюнтманы жаз:
 а) Көйнөктүн баасы x сум, шым болсо андан 4 эсе кымбат. Шым жана көйнөктүн баасы канча?
 б) Ашкабактын массасы b кг, анделектики андан 2 кг жеңил. Экөөнүн массасы биригип канча болот?
 д) Бассейинге k литр, цистернага андан 9 эсе аз суу батат. Бассейиндин көлөмү цистернанын көлөмүнөн канчага чоң?

Үлгү: $x + (x \cdot 4)$

4. Кесиндилерди белгилөө үчүн алардын эки четине А, В, С, D тамгалардан бири коюлат. Бул тамгалардан пайдаланып, эки бирдей тамга коюлбаган канча кесинди жасоо мүмкүн?
5. Шар формасындагы предметтерди тап:



6.



$$5647 - 36 \cdot 14 \square 265 + 45 \cdot 35$$

$$3206 + 30 \cdot 81 \square 9806 - 57 \cdot 28$$

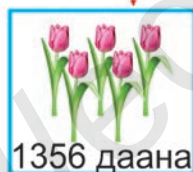
7.



Чийме негизинде үч маселе түз.

?, 2346 даанага аз

?, 3 эсе көп



1. Түрмөктө 180 м баркыт бар. Биринчи кардарга анын жарымы, экинчисине калган баркыттын үчтөн бир бөлүгү сатылды. Экинчи кардар канча метр баркыт сатып алган?
2. $216 \cdot 12 + 2856$ $105 \cdot 14 + 2485$
 $24 \cdot 23 - 332$ $128 \cdot 12 - 566$
3. Көркөм сүрөт сабагында кыл калем менен иштөө алгоритмин түз. Бул алгоритмде кайсы амалдар-

дын аткаруу тартибин өзгөртүү мүмкүн, кайсыларын өзгөртүү мүмкүн эмес?

- а) Кагазга сыз;
- б) Кыл калемди боёкко салуу;
- д) Атайын кийим кийүү;
- е) Боёктордун идишин ачуу;
- г) Кагазды столго жайгаштыруу.

4. Тик бурчтуктун туурасы 21 см. Ал узунунун $\frac{1}{3}$ бөлүгүн түзөт.
Тик бурчтуктун периметрин тап.

5. Гүл эгилген майдан тик бурчтук формасында болуп, а жагы 250 м, b жагы болсо 150 м. Майдандын периметри 800 м. Эгерде майдандын а жагы 100 м ге кыскартып, b жагын 100 м ге узайтсак, ушул майдандын периметри өзгөрөбү?

6. $4128 + 43 \cdot 34$ $(864 + 96) : 30 + 3846$
 $5478 - 35 \cdot 78$ $(7712 - 832) : 40 - 87$

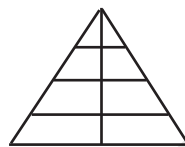
7. Жадыбал негизинде маселе түз жана чыгар.

Бир класстын аянты	Класстардын саны	Бардык класстардын аянты
45 м ²	15	?
	14	?

3-КЛАССТА ӨТҮЛГӨНДӨРДҮ КАЙТАЛОО ЖАНА ЖАЛПЫЛАШТЫРУУ

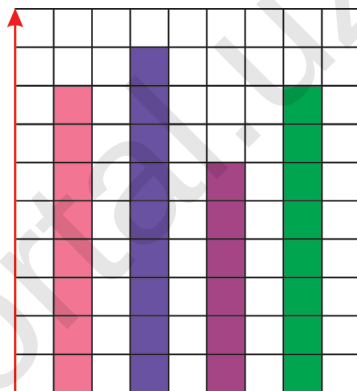
1. Кыска жазуу боюнча маселе түз жана аны чыгар:
Бардыгы — 3816 окуу куралы.

Тең таратылды — 4 мектепке.
Бир мектепке — ? окуу куралы.



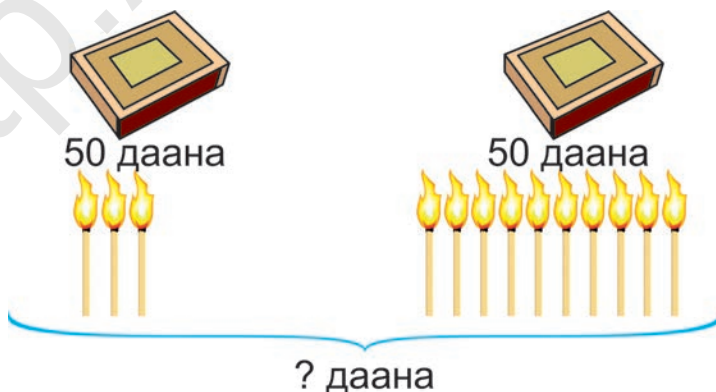
2. Фигурада канча үч бурчтук жана канча төрт бурчтук жашырынган?

3. Диаграмманы чечмелеп, төрт класста түрдүү ийримге катышуучу окуучулар санын тап. Диаграмма огундагы ар бир чакмак 3 окуучуга тең.



4. Зоопаркта тоо эчкиси үчүн 36 м^2 , пони аты үчүн андан 4 эсе көп жай ажыратылган. Алар үчүн баары болуп канча квадрат жай ажыратылган?

5. Эки ширеңке кутуларынын ар биринде 50 даанадан ширеңке таякчалары бар. Биринчи кутудан 3 таякчанын, экинчи кутудан 10 таякчанын учу жандырылса, эки кутуда канча таякча калды?



6. Электр эсептөө аспабынын сүрөттөрү негизинде-
маселе түз:



	01.02.2020	01.03.2020	Көрсөткүчтөр айырмасы
Көрсаткүч	1687	1835	?

7. Амалдарды аткар жана натыйжаны текшер:
- 1246 : 2 1563 : 3 4248 : 4 6426 : 6
- 658 · 2 873 · 3 932 · 4 868 · 7

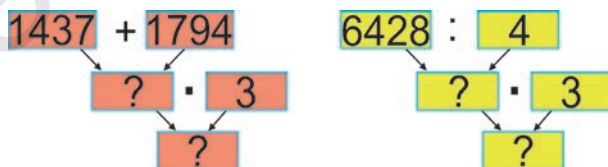


1. $\frac{1}{2}$ дм², $\frac{2}{5}$ м², $\frac{3}{5}$ м² та канча см² бар?

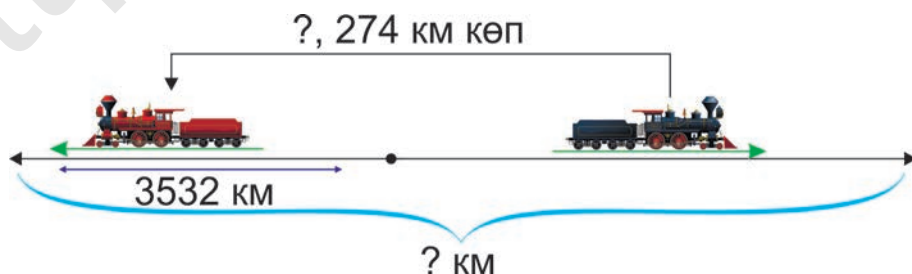
Чыгаруу: 1 дм² = 100 см². **Демек,** $\frac{1}{2}$ дм² = 50 см²

Жообу: $\frac{1}{2}$ дм² = 50 см²

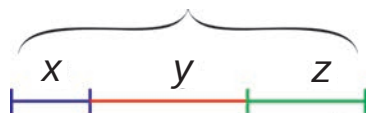
2. Алгоритмдер негизинде маселе түз жана чыгар.



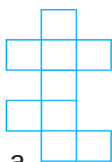
3. Чийме негизинде маселе түз жана чыгар;



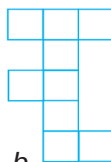
4. $x = 3$ см; $y = 5,6$ см; $z = 4,4$ см болгондо бардык кесиндинин узундугун мм де туюнтуп тап.
? мм



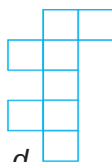
5. Каптал жактагы фигураны кыркып, төмөнкү кайсы фигураларды жасап болбойт?



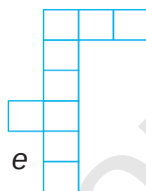
a



b



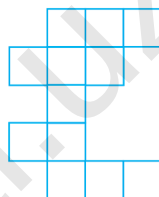
d



e



f



6.



$$1265 + 3 \cdot 2229$$

$$4627 - 2 \cdot 1248$$

$$4 \cdot (2174 + 105)$$

$$8 \cdot (711 - 596)$$

7.



а) Аянты 18 см^2 болгон эки түрдүү тик бурчтук сыз.

б) Периметри 18 см болгон эки түрдүү тик бурчтук сыз.

1. Бөлүмү 8 ге тең болгон:

а) 5 дурус бөлчөк; б) 5 буруш бөлчөк жаз.

2. Теңдемеларди чыгар жана жообун текшер:

$$x + 5164 = 7333$$

$$4346 + x = 9545$$

$$3502 - x = 1246$$

$$x - 248 = 7356$$

3.

$$783 : 3 \square 522 : 2$$

$$489 : 3 \square 924 : 4 - 157$$



$$768 : 4 \square 955 : 5$$

$$955 : 5 \square 846 : 6 + 143$$

4. Сан огунда А, В жана С чекиттерине туура келүүчү сандарды тап:



5. Жаш ойлоп табуучулар кароо сынагында катышуучулардын $\frac{5}{8}$ бөлүгүн 15 жашка чейинки балдар, түзөт. Бардык катышуучулар саны 336 болсо, 15 жашка чейинки болгон балдардын санын тап?

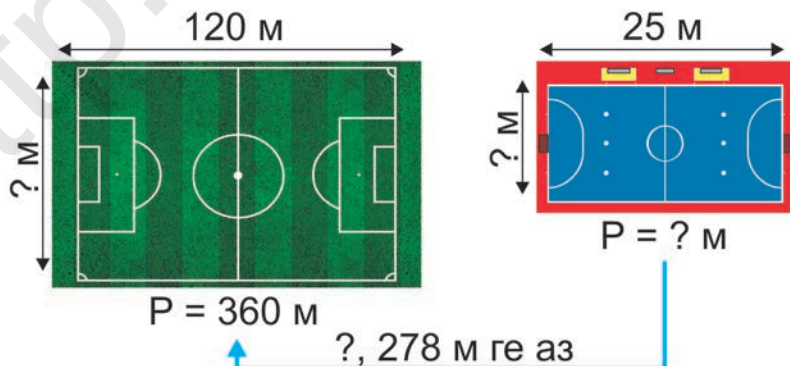
6. $2686 + 12 \cdot 114$ $13 \cdot 112 + 11 \cdot 133$
 $8237 - 14 \cdot 112$ $14 \cdot 211 - 15 \cdot 111$

7. Эки бирдей жүк машинасы цемент ташышты. Биринчи машина 13 жолу, экинчи машина болсо 17 жолу барып келди. Мында биринчи машина, 78 т цемент ташыды. Экинчи машина канча тонна цемент ташыган?

1. Жылдызчалар ордуна кандай цифралар коюлса барабардык туура болот?

$0,5^* > 0,78$ $5,6^* < 5,46$ $0,62 < 0,2^*$
 $6,8^* > 6,86$ $7,76 < 7,6^*$ $0,3^* > 0,36$

2. Сүрөттүн негизинде маселе түз:



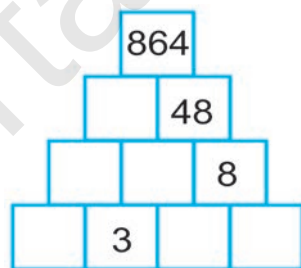
3. Узундугу туурасынан 3 эсе чоң болгон тик бурчтуктун узуну туурасынан 18 см узун. Тик бурчтуктун периметрин жана аянтын тап.

4. $x \leq 7$ барабарсыздыкка туура келүүчү x тин маанилерин тап жана сан огунда көрсөт.

5. Буруш бөлчөктөрдү аралаш санга айландыр.

$$\frac{7}{2}; \quad \frac{14}{3}; \quad \frac{19}{4}; \quad \frac{31}{5}; \quad \frac{42}{10}$$

6. Сандуу пирамидада үстүндөгү сан астындагы эки сандын көбөйтүндүсүнө тең. Бош чакмактарды толтур.



7. Календардын жардамында туулган күнүң аптанын кайсы күнүндө болоорун аныкта.



8. Окуу жылынын аягында 3-класс окуучулары пайдаланышкан 120 окуу китептерин кандай абалда экендигин аныктаганда, алардын 20 дан 1 бөлүгү «3» баага, 6 дан 1 бөлүгү «4» баага жана калганы болсо абдан сонун сакталгандыгы себептүү «5» баа менен бааланды. Канча окуу китеби үлгүлүү деп бааланган?



МАЗМУНУ

Эки жана үч орундуу сандарды разряддан өтүп кошуу жана кемитүү.....	3
Кашалуу туюнтмалар	6
Кошуунун топтоштуруу касиети	7
Сандан сумманы же айырманы кемитүү.....	9
0 жана 1 сандары катышуусунда көбөйтүү жана бөлүү.....	10
Көбөйтүүчүлөрдүн орундарын алмаштыруу касиети.....	11
Сандын бир нече үлүшүн жана үлүшү боюнча сандын өзүн табуу	13
Көбөйтүү жана бөлүү.....	14
Комбинатордук жана логикалык маселелер	15

ЖАДЫБАЛДАН ТЫШКАРЫ КӨБӨЙТҮҮ ЖАНА БӨЛҮҮ. ГЕОМЕТРИЯЛЫК ФИГУРАЛАР

20:3, 30:4 көрүнүшүндөгү туюнтмалар.....	17
60:3, 100:2 көрүнүшүндөгү туюнтмалар	18
90:30 көрүнүшүндөгү туюнтмалар.....	20
Сумманы санга, санды суммага көбөйтүү.....	21
23:4, 4:23 көрүнүшүндөгү туюнтмалар	23
Сумманы санга бөлүү.....	24
42:3, 72:4 көрүнүшүндөгү туюнтмалар.....	25
Бөлүү жана көбөйтүүнү текшерүү	26
Эки орундуу санды эки орундуу санга бөлүү.....	27
Үч жана андан көп көбөйтүүчүлөрдү көбөйтүү.....	29
Калдыктуу бөлүү	30
Калдыктуу бөлүүнү текшерүү.....	31
Түз сыздыкты белгилөө... ..	32
Кесинди, шоола.....	34
100 санынын катышуусунда көбөйтүү жана бөлүү.....	36
200:3, 800:4 көрүнүшүндөгү туюнтмалар	37
320:3 көрүнүшүндөгү туюнтмалар	38
490 : 7 көрүнүшүндөгү туюнтмалар.....	40
600 : 20, 900 : 300 көрүнүшүндөгү туюнтмалар.....	41
240 : 30 көрүнүшүндөгү туюнтмалар.....	42
Бышыктоо.....	43

1000 ичинде жазуу түрүндө көбөйтүү жана бөлүү.....	45
Ондуктан өтүп көбөйтүү.....	46
Жүздүктөн өтүп көбөйтүү.....	48
Ондуктан жана жүздүктөн өтүп көбөйтүү.....	49
396 : 3 көрүнүшүндөгү туюнтмалар.....	50
346 : 2 көрүнүшүндөгү туюнтмалар.....	52
852 : 4 көрүнүшүндөгү туюнтмалар.....	53
216 : 3 көрүнүшүндөгү туюнтмалар.....	55
276 : 4 көрүнүшүндөгү туюнтмалар.....	56
742 : 7 көрүнүшүндөгү туюнтмалар.....	57
Сандын бөлүүчү жана эселүүлөрүн аныктоо.....	59
Эки орундуу санга көбөйтүү.....	62
Үч бурчтуктардын түрлөрү.....	65
Амалдарды аткаруу алгоритми.....	67
Кашаалуу туюнтмаларда амалдарды аткаруу алгоритми.....	68
Бышыктоо.....	69
Кесиндини тең бөлүктөргө бөлүү.....	70
Айлананы тең бөлүктөргө бөлүү.....	71
Көп бурчтукту тең бөлүктөргө бөлүү.....	72
Түрдүү көрүнүштө берилген маселелер.....	74

10 000 ИЧИНДЕ НОМЕРЛӨӨ, АРИФМЕТИКАЛЫК АМАЛДАР. ЧОНДУКТАР

Төрт орундуу сандарды номерлөө.....	76
Төрт орундуу санды разряд бирдиктеринин суммасы көрүнүшүндө сүрөттөө.....	77
Төрт орундуу сандарды салыштыруу.....	79
Математиканын тарыхынан: цифралар кандай пайда болгон?.....	80
10 000 ичинде кошуу жана кемитүү.....	82
Позициялык жана позициялык эмес эсептөө системалары.....	87
Рим цифралары.....	88

10 000 ИЧИНДЕ ЖАНА БӨЛҮҮ

Оозеки көбөйтүү жана бөлүү.....	90
Натыйжасы 10000 ичинде жазуу түрүндө көбөйтүү.....	93
10000 ичинде жазуу түрүндө бөлүү.....	96
Бөлүүнү текшерүү.....	100

Көбөйтүүнү текшерүү.....	101
Узундуктун чен бирдиктери.....	102
Узундуктун чен бирдиктери арасындагы катыштар.....	103
Массанын чен бирдиктери.....	105
Массанын чен бирдиктери ортосундагы катыштар.....	106

МАТЕМАТИКАЛЫК ТУЮНТМАЛАР. БАРАБАРСЫЗДЫКТАР. ГЕОМЕТРИЯЛЫК ФИГУРАЛАР.

$a+b$ жана $a-b$ туюнтмасынын маанисин табуу.....	108
$a \cdot b$ туюнтманын маанисин табуу.....	109
$a : b$ туюнтманын маанисин табуу.....	110
Курамдык маселелер.....	111
Чын жана жалган ой жүгүртүүлөр.....	117
Барабарсыздык. Чоң эмес жана кичине эмес белгилер.....	119
Параллель түз сызыктар	120
Перпендикуляр түз сызыктар.....	122
Окко салыштырмалуу симметриялык фигуралар.....	123

ЖӨНӨКӨЙ БӨЛЧӨКТӨР. ЖӨНӨКӨЙ ОНДУК БӨЛЧӨКТӨР. ЧОҢДУКТАР. ГЕОМЕТРИЯЛЫК ФИГУРАЛАР

Бөлчөк түшүнүгү.....	126
Бөлүмү 2, 4, 8 болгон бөлчөктөр	129
Бөлүмү 3, 6, 12 болгон бөлчөктөр.....	132
Дурус жана буруш бөлчөктөр.....	134
Аралаш сан түшүнүгү.....	136
Бөлчөктөрдү салыштыруу.....	141
Бөлүмү бирдей болгон бөлчөктөрдү салыштыруу.....	143
Алымы бирдей болгон бөлчөктөрдү салыштыруу	145
Бөлчөктөрдү жарым үлүш менен салыштыруу.....	148
Берилген сандын бөлчөгүн жана бөлчөктөн санды табуу.....	151
Жөнөкөй бөлчөктөрдү кошуу жана кемитүү.....	152
Бирдей бөлүмдүү бөлчөктөрдү кошуу.....	154
Бирдей бөлүмдүү бөлчөктөрдү кемитүү.....	156
Аянттын чен бирдиктери.....	159
Аянттарды салыштыруу.....	162
Убакыттын чен бирдиктери.....	163
Убакыттын чен бирдиктери ортосундагы катыштар.....	165

Календарь.....	166
Бурчтун градусу.. ..	167
Тегеректүү диаграммалар.....	171
Ондук бөлчөктөр.....	172
Ондук бөлчөктөрдү жөнөкөй бөлчөк көрүнүшүндө туюндуруу.....	176
Ондук бөлчөктөрдү салыштыруу жана номерлөө.....	180
Фигураларды буруу.....	184
Бурчтун симметриясы	185
Көлөмдүү фигура – пирамида.....	188
Көлөмдүү фигура – конус.....	189
Маалыматтарды түрдүү көрүнүштө туюндуруу.....	191
Теңдеме түзүп чыгарыла турган маселелер.....	193
Эки кадамдуу жана эки амалдуу маселелер.....	195
3-класста өтүлгөндөрдү кайталоо жана жалпылаштыруу.....	197

В 94

Burhonov Sattor.

Matematika: 3-sinf uchun darslik / S.Burxonov, O'.Xudoyorov, Q.Norqulova, N.Ruzikulova, L.Goibova. – T.: «SHARQ», 2019. – 208 b.

ISBN 978-9943-26-915-6

UO'K: 51.(075)

KBK 22.1

O'quv nashri

BURXONOV SATTOR OSIMOVICH, XUDOYOROV O'KTAM
BOLTABOYEVICH, **NORQULOVA QARSHIGUL**, RUZIKULOVA
NIGORA SHUXRATOVNA, GOIBOVA LOLAJON YULDASHEVNA

MATEMATIKA

Umumiy o'rta ta'lim maktablarining
3-sinfi uchun darslik

(Qirg'iz tilida)

To'rtinchi nashr

«SHARQ» nashriyot-matbaa
aksiyadorlik kompaniyasi
Bosh tahririyati
Toshkent – 2019

Которгон *А.Тойчубаева*
Редактору *А.Юнусалиева*
Керкөм редактор *Б.Бабажанов*
Сүрөтчүсү *Н.Түйчиханова*
Компьютерда даярдаганлар: *О.Фозилова, М.Атхамова*

Басманын лицензиясы AI № 201, 28.08.2011

Басууга руksат берилди 15.08.2019. Форматы 70x90^{1/16}. «Arial» гарнитурасы. Кегли 14,5. Офсеттик ыкмада басылды. Шарттуу басма табагы 15,21. Эсеп басма табагы 15,61. Нускасы 785. Заказ № 442.

«SHARQ» басма-полиграфиялык акционердик компаниясынын басмаканасы, 100000, Ташкент шаары, Буюк Турон көчөсү, 41.

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях

UZEDU.ONLINE

Ижарага берилген окуу китебинин абалын көрсөткөн жадыбал

№	Окуучунун аты, жөнү	Окуу жылы	Окуу китебинин алынгандагы абалы	Класс жетекчисинин колу	Окуу китебинин тапшырылгандагы абалы	Класс жетекчисинин колу
1						
2						
3						
4						
5						
6						

Окуу китеби ижарага берилип, окуу жылынын аягында кайтарып алынганда жадыбал класс жетекчиси тарабынан төмөнкү критерийлердин негизинде толтурулат:

Жаңы	Окуу китебинин алгачкы жолу пайдаланууга берилгендеги абалы.
Жакшы	Мукабасы бүтүн, окуу китеби негизи бөлүгүнөн ажырабаган. Бардык барактары бар, көчпөгөн. Беттеринде жазуучийүүлөрү жок.
Канааттандырарлуу	Мукабасы эзилген, кыйла чийилип, четтери тытылган, окуу китебинин негизги бөлүгүнөн ажыраган абалы бар, пайдалануучу тарабынан канааттандырарлуу ремонттолгон. Ажыраган барактары кайра ремонттолгон, айрым беттерине чийилген.
Канааттандырарлуу эмес	Мукабага чийилген, жыртылган, негизги бөлүгүнөн ажыраган же таптакыр жок, канааттандырарсыз ремонттолгон. Беттери жыртылган, барактары жетиштүү эмес, чийип-боёп ташталган. Окуу китебин калыбына келтирүүгө болбойт.

В 94

Burxonov Sattor.

Matematika: 3-sinf uchun darslik / S.Burxonov, O'.Xudoyorov, Q.Norqulova, N.Ruzikulova, L.Goibova. – T.: «SHARQ», 2019. – 208 b.

ISBN 978-9943-26-915-6

UO'K: 51.(075)

KBK 22.1

O'quv nashri

BURXONOV SATTOR OSIMOVICH, XUDOYOROV O'KTAM
BOLTABOYEVICH, NORQULOVA QARSHIGUL, RUZIKULOVA
NIGORA SHUXRATOVNA, GOIBOVA LOLAJON YULDASHEVNA

МАТЕМАТИКА

Umumiy o'rta ta'lim maktablarining
3-sinfi uchun darslik

(Qirg'iz tilida)

To'rtinchi nashr

«SHARQ» nashriyot-matbaa
aksiyadorlik kompaniyasi
Bosh tahririyati
Toshkent – 2019

Которгон *А.Тойчубаева*
Редактору *А.Юнусалиева*
Керкөм редактор *Б.Бабажанов*
Сүрөтчүсү *Н.Тўйчиханова*
Компьютерда даярдаганлар: *О.Фозилова, М.Амхамова*

Басманын лицензиясы AI № 201, 28.08.2011

Басууга руksат берилди 15.08.2019. Форматы 70x90^{1/16}. «Arial» гарнитурасы. Кегли 14,5. Офсеттик ыкмада басылды. Шарттуу басма табагы 15,21. Эсеп басма табагы 15,61. Нускасы 96. Заказ № 442-А.

«SHARQ» басма-полиграфиялык акционердик компаниясынын басмаканасы, 100000, Ташкент шаары, Буюк Турон көчөсү, 41.